



## ACT® WORKKEYS®

# Translated Test Directions for English Learners

### Directions

This booklet contains translations of the test directions for the ACT WorkKeys tests in 12 languages. Find your language in the list below and turn to that page. Begin reading the directions when you are told to do so. Raise your hand if you have questions about how to use these translations.

#### TABLE OF CONTENTS

ARABIC (العربية)	2
CHINESE SIMPLIFIED (简体中文)	6
CHINESE TRADITIONAL (繁體中文)	10
FARSI (فارسی)	14
FRENCH (FRANÇAIS)	18
GERMAN (DEUTSCH)	22
HAITIAN CREOLE (KREYÒL AYISYEN)	26
KOREAN (한국어)	30
RUSSIAN (РУССКИЙ)	34
SOMALI (SOOMAALI)	38
SPANISH (ESPAÑOL)	42
TAGALOG (TAGALOG)	46
VIETNAMESE (TIẾNG VIỆT)	50





## التعليمات باللغة العربية

### ترجمة التعليمات لاختبار ACT® WorkKeys®

تحتوي هذه الوثيقة على تعليمات موضوع الاختبار لـ ACT WorkKeys. يتم توفير هذه الترجمة لك لتدعمك عند خوضك الاختبار وقد لا تكون ترجمة حرفية للتعليمات المكتوبة باللغة الإنجليزية. وفي حال وجود أي تناقض بين نص التعليمات المترجمة والنص الأساسي في اللغة الإنجليزية، فسيكون نص التعليمات في اللغة الإنجليزية له الأسبقية.

#### وثائق مكان العمل

هناك 35 سؤالاً في هذا الاختبار. يتم إدراج عدد صغير من الأسئلة لأغراض التطوير. ولن يتم احتساب الإجابات عن الأسئلة المخصصة لأغراض التطوير ضمن الدرجة التي تحررها على الاختبار.

يقيس هذا الاختبار مهارات القراءة المتعلقة بالنجاح في مكان العمل. وسيتبع كل اختبار للقراءة سؤالان أو أكثر.

**ملاحظة:** يظهر خط أفقي قائم أسود اللون في نهاية كل مجموعة من الأسئلة ذات الصلة.

يتم ترقيم كل سؤال في الاختبار، ويتم تعيين حروف لخيارات الإجابات الخمس. احرص على قراءة كل سؤال ثم قرر أي إجابة من الإجابات هي الأفضل عن السؤال. ابحث عن الشكل البيضاوي الموافق في وثيقة الإجابة، ثم املا ذلك الشكل البيضاوي باستخدام قلم رصاص ناعم. اجعل علامتك قاتمة وسوداء. لا تستخدم أبداً قلم حبر. إذا غيّرت رأيك بشأن إجابة ما، فقم بمسح إجابتك الأولى تماماً قبل ملء الشكل البيضاوي الجديد.

في هذا الاختبار، لن يتم معاقبتك لتخمين الإجابة، لذلك ينبغي عليك أن تحاول الإجابة عن كل سؤال. احرص على ألا تقضي وقتاً طويلاً في الإجابة عن سؤال واحد. وإذا كنت لا تعرف الإجابة الصحيحة، فقم باختيار الإجابة التي تعتقد إنها الأفضل. إذا كان لديك الوقت، ارجع إلى أسئلة وثائق مكان العمل التي واجهت صعوبة بها وتحقق منها.

قد تكون بعض الصفحات في هذا الكتيب فارغة. إذا وجدت صفحة فارغة، فتجاهلها واستمر في الاختبار.

يمكنك الكتابة في كتيب الاختبار هذا للمساعدة في الإجابة عن الأسئلة.

**لا تقلب الصفحة حتى يُطلب منك القيام بذلك.**

## الرياضيات التطبيقية

### ورقة المعادلات الخاصة بالرياضيات التطبيقية

ملاحظة: ينبغي حل المسائل الخاصة بتقييم الرياضيات التطبيقية لاختبار ACT WorkKeys باستخدام المعادلات والتحويلات المدرجة في ورقة المعادلات هذه.

#### المستطيل

$$\begin{aligned} \text{المحيط} &= 2 (\text{الطول} + \text{العرض}) \\ \text{المساحة} &= \text{الطول} \times \text{العرض} \end{aligned}$$

#### المستطيل المجسم (صندوق)

$$\text{الحجم} = \text{الطول} \times \text{العرض} \times \text{الارتفاع}$$

#### المكعب

$$\text{الحجم} = (\text{طول الجانب})^3$$

#### المثلث

$$\begin{aligned} \text{مجموع الزوايا} &= 180 \text{ درجة} \\ \text{المساحة} &= \frac{1}{2} (\text{القاعدة} \times \text{الارتفاع}) \end{aligned}$$

#### الدائرة

$$\begin{aligned} \text{عدد الدرجات في الدائرة} &= 360 \text{ درجة} \\ \text{المحيط} &\approx 3,14 \times \text{القطر} \\ \text{المساحة} &\approx 3,14 \times (\text{نصف القطر})^2 \end{aligned}$$

#### الأسطوانة

$$\text{الحجم} \approx 3,14 \times (\text{نصف القطر})^2 \times \text{الارتفاع}$$

#### المخروط

$$\text{الحجم} \approx \frac{3,14 \times (\text{نصف القطر})^2 \times \text{الارتفاع}}{3}$$

#### الجسم الكروي (كرة)

$$\text{الحجم} \approx \frac{4}{3} \times 3,14 \times (\text{نصف القطر})^3$$

#### الكهرباء

$$\begin{aligned} 1 \text{ كيلو واط ساعة} &= 1000 \text{ واط ساعة} \\ \text{أمبير} &= \text{واط} \div \text{فولت} \end{aligned}$$

#### درجة الحرارة

$$^{\circ}\text{C} = 5/9 (^{\circ}\text{F} - 32)$$

$$^{\circ}\text{F} = 9/5 (^{\circ}\text{C}) + 32$$

#### المسافة

$$\begin{aligned} 1 \text{ قدم} &= 12 \text{ بوصة} \\ 1 \text{ ياردة} &= 3 \text{ قدم} \\ 1 \text{ ميل} &= 5280 \text{ قدم} \\ 1 \text{ ميل} &\approx 1,61 \text{ كيلومتر} \\ 1 \text{ بوصة} &= 2,54 \text{ سنتيمتر} \\ 1 \text{ قدم} &= 0,3048 \text{ متر} \\ 1 \text{ متر} &= 1000 \text{ مليمتر} \\ 1 \text{ متر} &= 100 \text{ سنتيمتر} \\ 1 \text{ كيلومتر} &= 1000 \text{ متر} \end{aligned}$$

#### المساحة

$$\begin{aligned} 1 \text{ قدم مربع} &= 144 \text{ بوصة مربعة} \\ 1 \text{ ياردة مربعة} &= 9 \text{ قدم مربع} \\ 1 \text{ فدان} &= 43560 \text{ قدم مربع} \end{aligned}$$

#### الحجم

$$\begin{aligned} 1 \text{ كوب} &= 8 \text{ أونصات سائلة} \\ 1 \text{ ربع} &= 4 \text{ أكراب} \\ 1 \text{ غالون} &= 4 \text{ أرباع} \\ 1 \text{ غالون} &= 231 \text{ بوصة مكعبة} \\ 1 \text{ لتر} &\approx 0,264 \text{ غالون} \\ 1 \text{ قدم مكعب} &= 1728 \text{ بوصة مكعبة} \\ 1 \text{ ياردة مكعبة} &= 27 \text{ قدم مكعب} \\ 1 \text{ قدم لوجي} &= 1 \text{ بوصة ضرب } 12 \text{ بوصة ضرب } 12 \text{ بوصة} \end{aligned}$$

#### الوزن/الكتلة

$$\begin{aligned} 1 \text{ أونصة} &\approx 28,350 \text{ غرام} \\ 1 \text{ رطل} &= 16 \text{ أونصة} \\ 1 \text{ باوند} &\approx 453,592 \text{ غرام} \\ 1 \text{ مليغرام} &= 0,001 \text{ غرام} \\ 1 \text{ كيلو غرام} &= 1000 \text{ غرام} \\ 1 \text{ كيلو غرام} &\approx 2,2 \text{ رطل} \\ 1 \text{ طن} &= 2000 \text{ رطل} \end{aligned}$$

## الرياضيات التطبيقية - التعليمات

هناك 34 سؤالاً في هذا الاختبار. يتم إدراج عدد صغير من الأسئلة لأغراض التطوير. ولن يتم احتساب الإجابات عن الأسئلة المخصصة لأغراض التطوير ضمن الدرجة التي تحزرها على الاختبار.

يقيس هذا الاختبار مهارات الرياضيات المتعلقة بالنجاح في مكان العمل. يتم ترقيم كل سؤال في الاختبار، ويتم تعيين حروف لخيارات الإجابات الخمس. احرص على قراءة كل سؤال، وأنظر إلى أي رسوم بيانية، ثم قرر أي إجابة من الإجابات هي الأفضل على السؤال. ابحث عن الشكل البيضاوي الموافق في وثيقة الإجابة، ثم املا ذلك الشكل البيضاوي باستخدام قلم رصاص ناعم. اجعل علامتك قاتمة وسوداء. لا تستخدم أبداً قلم حبر. إذا غيرت رأيك بشأن إجابة ما، فقم بمسح إجابتك الأولى تماماً قبل ملء الشكل البيضاوي الجديد.

في هذا الاختبار، لن يتم معاقبتك لتخمين الإجابة، لذلك ينبغي عليك أن تحاول الإجابة عن كل سؤال. احرص على ألا تقضي وقتاً طويلاً في الإجابة عن سؤال واحد. وإذا كنت لا تعرف الإجابة الصحيحة، فقم باختيار الإجابة التي تعتقد إنها الأفضل. إذا كان لديك الوقت، ارجع إلى أسئلة الرياضيات التطبيقية التي واجهت صعوبة بها وتحقق منها.

ينبغي أن يكون معك آلة حاسبة و ورقة المعادلات الخاصة بالرياضيات التطبيقية لاستخدامها في هذا الاختبار. يمكنك استخدامهما لأي مسائل تختارها. يمكن العثور على ورقة المعادلات في بداية هذا الاختبار ويمكن قطعها من الاختبار لتسهيل استخدامها.

**ملاحظة:** إذا لم تُشر المسألة إلى خلاف ذلك، فينبغي عليك افتراض كل ما يلي:

- لم يتم رسم الرسوم البيانية بالضرورة حسب مقياسها الحقيقي.
- تشير كلمة Line (خط) إلى خط مستقيم.
- إذا كانت هناك مسألة تتطلب pi (باي) ( $\pi$ )، فعليك استخدام الرقم 3,14 لهذه القيمة. وإذا كان لديك مفتاح  $\pi$  في الآلة الحاسبة الخاصة بك وكنت تستخدم هذا المفتاح، فيجوز ألا تتطابق إجاباتك مع أي من الخيارات المعطاة للمسألة.
- تشير كلمة Average (متوسط) إلى Arithmetic Mean (المتوسط العددي). على سبيل المثال، يتم حساب متوسط 2 و 6 و 7 على النحو التالي:  $3 \div (7 + 6 + 2)$ .

**بررسی ماشین حساب:** برای اطمینان از اینکه ماشین حساب شما به درستی کار می کند، لطفاً برای تکمیل مسائل کوتاه زیر وقت بگذارید.

- $9 \times 53 = ?$  (ينبغي أن تحصل على 477)
- $477 \div 15 = ?$  (ينبغي أن تحصل على 31,8)

إذا لم تحصل على الإجابات المبيّنة بين قوسين، فيرجى إخبار الشخص المسؤول عن إدارة الاختبار بذلك.

يمكنك الكتابة في كتيّب الاختبار هذا للمساعدة في الإجابة عن الأسئلة.

لا تقلب الصفحة حتى يُطلب منك القيام بذلك.

## معرفة قراءة وكتابة الرسومات البيانية

هناك 38 سؤالاً في هذا الاختبار. يتم إدراج عدد صغير من الأسئلة لأغراض التطوير. ولن يتم احتساب الإجابات عن الأسئلة المخصصة لأغراض التطوير ضمن الدرجة التي تحرزها على الاختبار. يقيس هذا الاختبار معرفة قراءة وكتابة الرسومات البيانية المتعلقة بالنجاح في مكان العمل. أجب عن جميع الأسئلة بناءً على المعلومات المقدمة في الرسومات البيانية. الأسئلة القليلة الأولى للاختبار هي أسئلة فردية. أما بقية الأسئلة فتأتي في مجموعات مؤلفة من سؤالين أو ثلاثة أسئلة. كل سؤال أو مجموعة من الأسئلة يسبقها رسم بياني واحد أو أكثر من الرسوم البيانية.

**ملاحظة:** يظهر خط أفقي قاتم أسود اللون في نهاية كل سؤال واحد أو مجموعة من الأسئلة ذات الصلة. يتم ترقيم كل سؤال في الاختبار، ويتم تعيين حروف لخيارات الإجابات الأربع. قم أولاً بتحديد الإجابة الأفضل لكل سؤال. ابحث عن الشكل البيضاوي الموافق في وثيقة الإجابة، ثم املا ذلك الشكل البيضاوي باستخدام قلم رصاص ناعم. اجعل علامتك قاتمة وسوداء. لا تستخدم أبداً قلم حبر. إذا غيرت رأيك بشأن إجابة ما، فقم بمسح إجابتك الأولى تماماً قبل ملء الشكل البيضاوي الجديد.

في هذا الاختبار، لن يتم معاقبتك لتخمين الإجابة، لذلك ينبغي عليك أن تحاول الإجابة عن كل سؤال. احرص على ألا تقضي وقتاً طويلاً في الإجابة عن سؤال واحد. وإذا كنت لا تعرف الإجابة الصحيحة، فقم باختيار الإجابة التي تعتقد إنها الأفضل. إذا كان لديك الوقت، ارجع إلى أسئلة معرفة قراءة وكتابة الرسومات البيانية التي واجهت صعوبة بها وتحقق منها.

قد تكون بعض الصفحات في هذا الكتيب فارغة. إذا وجدت صفحة فارغة، فتجاهلها واستمر في الاختبار.

يمكنك الكتابة في كتيب الاختبار هذا للمساعدة في الإجابة عن الأسئلة.

لا تقلب الصفحة حتى يُطلب منك القيام بذلك.



## 简体中文说明

# ACT® WorkKeys® 考试说明的译文

本文件包含 ACT WorkKeys 的科目考试说明。本译文用于帮助您完成考试,可能并不完全逐字对应于英文说明。若译文与英文说明之间存在任何出入,请以英文说明为准。

---

### 职场文件

本考试包括 35 个问题。其中包括少数发展性问题。这些发展性问题的答案将不计入您的分数。

本考试测试与职场成功相关的阅读能力。每个选文阅读之后会有两个或以上的问题。

**注意:**在每组相关问题的末尾会有一条黑色的粗水平线。

考试中的每个问题都有编号,五个答案选项用字母表示。阅读每个问题,然后确定最佳答案。在答题卡中找到相应的椭圆框,并用软芯铅笔填涂椭圆框。用力均匀涂黑答案标记。不要使用钢笔填涂。如果想修改答案,在涂写新椭圆框之前,请将以前的答案擦干净。

在本考试中,猜错答案不会被扣分,所以您应该尝试回答每个问题。不要在任何一个问题上浪费太多时间。如果您不知道正确答案,则挑一个您认为正确的最佳答案。如果有余下时间,回头检查您不确定的任何职场文件问题。

本考卷可能包含一些空白页。如果发现空白页,请忽略,然后继续考试。

您可以在考卷上打草稿,帮助回答问题。

**请务必在被告知可以翻页之后翻页。**

## 应用数学

### 应用数学公式表

**注意:**ACT WorkKeys 应用数学评估中的问题应使用此公式表中的公式和换算进行计算。

#### 距离

1 英尺 = 12 英寸  
 1 码 = 3 英尺  
 1 英里 = 5,280 英尺  
 1 英里  $\approx$  1.61 公里  
 1 英寸 = 2.54 厘米  
 1 英尺 = 0.3048 米  
 1 米 = 1,000 毫米  
 1 米 = 100 厘米  
 1 公里 = 1,000 米

#### 面积

1 平方英尺 = 144 平方英寸  
 1 平方码 = 9 平方英尺  
 1 英亩 = 43,560 平方英尺

#### 体积

1 杯 = 8 液盎司  
 1 夸脱 = 4 杯  
 1 加仑 = 4 夸脱  
 1 加仑 = 231 立方英寸  
 1 公升  $\approx$  0.264 加仑  
 1 立方英尺 = 1,728 立方英寸  
 1 立方码 = 27 立方英尺  
 1 板英尺 = 1 英寸乘 12 英寸乘 12 英寸

#### 重量/质量

1 盎司  $\approx$  28.350 克  
 1 磅 = 16 盎司  
 1 磅  $\approx$  453.592 克  
 1 毫克 = 0.001 克  
 1 千克 = 1,000 克  
 1 千克  $\approx$  2.2 磅  
 1 吨 = 2,000 磅

#### 矩形

周长 =  $2(\text{长} + \text{宽})$   
 面积 = 长  $\times$  宽

#### 正多面体(长方体)

体积 = 长  $\times$  宽  $\times$  高

#### 立方体

体积 =  $(\text{边长})^3$

#### 三角形

角和 =  $180^\circ$   
 面积 =  $\frac{1}{2}(\text{底} \times \text{高})$

#### 圆

圆的度数 =  $360^\circ$   
 周长  $\approx 3.14 \times \text{直径}$   
 面积  $\approx 3.14 \times (\text{半径})^2$

#### 圆柱体

体积  $\approx 3.14 \times (\text{半径})^2 \times \text{高}$

#### 圆锥体

体积  $\approx \frac{3.14 \times (\text{半径})^2 \times \text{高}}{3}$

#### 球体(球)

体积  $\approx \frac{4}{3} \times 3.14 \times (\text{半径})^3$

#### 电

1 千瓦时 = 1,000 瓦时  
 安培 = 瓦特  $\div$  伏特

#### 温度

$^\circ\text{C} = \frac{5}{9}(\text{°F} - 32)$   
 $^\circ\text{F} = \frac{9}{5}(\text{°C}) + 32$

## 应用数学-说明

本考试包括 34 个问题。其中包括少数发展性问题。这些发展性问题的答案将不计入您的分数。

本考试测试与职场成功相关的数学能力。考试中的每个问题都有编号,五个答案选项用字母表示。阅读每个问题,观察任何图形,然后确定最佳答案。在答题卡中找到相应的椭圆框,并用软芯铅笔填涂椭圆框。用力均匀涂黑答案标记。不要使用钢笔填涂。如果想修改答案,在涂写新椭圆框之前,请将以前的答案擦干净。

在本考试中,猜错答案不会被扣分,所以您应该尝试回答每个问题。不要在任何一个问题上浪费太多时间。如果您不知道正确答案,则挑一个您认为正确的最佳答案。如果有余下时间,回头检查您不确定的任何应用数学问题。

此考试需要准备一个计算器和应用数学公式表。您可以使用它们来解决您选择的任何问题。公式表可以在考试开头找到,可以撕下来方便使用。

**注意:**除非问题另有说明,否则您应该假设以下所有内容:

- 图形不一定按比例绘制。
- (线)“line”一词表示直线。
- 如果问题涉及圆周率( $\pi$ ),请使用数字 3.14 充当该值。如果您的计算器上有  $\pi$  键,并且您使用了这个键,您的答案可能与问题中给出的任何选项都不匹配。
- (平均值)“average”一词表示算术平均值。例如,2、6、7 的平均值计算如下:  
 $(2 + 6 + 7) \div 3$ 。

**计算器检查:**为了确保您的计算器工作正常,请花时间完成以下简短的问题。

- $9 \times 53 = ?$  (答案应该是 477)
- $477 \div 15 = ?$  (答案应该是 31.8)

如果您没有得到括号中所示的答案,请告诉监考人员。

您可以在考卷上打草稿,帮助回答问题。

请务必在被告知可以翻页之后翻页。



## 图形素养

本考试包括 38 个问题。其中包括少数发展性问题。这些发展性问题的答案将不计入您的分数。

本考试测试与职场成功相关的图形素养能力。根据图形中提供的信息回答所有问题。测试的前几个问题是单一问题。余下问题一组两道或三道。每个问题或问题组前面都有一个或多个图形。

**注意:**在每个单一问题或每组相关问题的末尾会有一条黑色的粗水平线。

考试中的每个问题都有编号, 四个答案选项用字母表示。阅读每个问题, 并利用图形中的信息来决定最佳答案。在答题卡中找到相应的椭圆框, 并用软芯铅笔填涂椭圆框。用力均匀涂黑答案标记。不要使用钢笔填涂。如果想修改答案, 在涂写新椭圆框之前, 请将以前的答案擦干净。

在本考试中, 猜错答案不会被扣分, 所以您应该尝试回答每个问题。不要在任何一个问题上浪费太多时间。如果您不知道正确答案, 则挑一个您认为正确的最佳答案。如果有余下时间, 回头检查您不确定的任何图形素养问题。

本考卷可能包含一些空白页。如果发现空白页, 请忽略, 然后继续考试。

您可以在考卷上打草稿, 帮助回答问题。

**请务必在被告知可以翻页之后翻页。**



## 繁體中文說明

# ACT® WorkKeys® 考試說明的譯文

本文件包含 ACT WorkKeys 的科目考試說明。本譯文用於幫助您完成考試，可能並不完全逐字對應於英文說明。若譯文與英文說明之間存在任何出入，請以英文說明為準。

---

### 職場文件

本考試包括 35 個問題。其中包括少數發展性問題。這些發展性問題的答案將不計入您的分數。

本考試測試與職場成功相關的閱讀能力。每個選文閱讀之後會有兩個或以上的問題。

**注意：**在每組相關問題的末尾會有一條黑色的粗水平線。

考試中的每個問題都有編號，五個答案選項用字母表示。閱讀每個問題，然後確定最佳答案。在答題卡中找到對應的橢圓，並用軟芯鉛筆填塗橢圓。用力均勻塗黑答案標記。不要使用鋼筆填塗。如果想修改答案，在塗寫新橢圓之前，請將以前的答案擦乾淨。

在本考試中，猜錯答案不會被扣分，所以您應該嘗試回答每個問題。不要在任何一個問題上浪費太多時間。如果您不知道正確答案，則挑一個您認為正確的最佳答案。如果有餘下時間，回頭檢查您不確定的任何職場文件問題。

本考卷可能包含一些空白頁。如果發現空白頁，請忽略，然後繼續考試。

為幫助回答問題，您可以在考卷上打草稿。

**在被告知可以之前不要翻開考卷。**

## 應用數學

### 應用數學公式表

**注意:**ACT WorkKeys 應用數學評估中的問題應使用此公式表中的公式和換算進行計算。

#### 距離

1 英尺 = 12 英寸  
 1 碼 = 3 英尺  
 1 英里 = 5,280 英尺  
 1 英里  $\approx$  1.61 公里  
 1 英寸 = 2.54 公分  
 1 英尺 = 0.3048 公尺  
 1 米 = 1,000 公釐  
 1 米 = 100 公分  
 1 公里 = 1,000 公尺

#### 體積

1 平方英尺 = 144 平方英寸  
 1 平方碼 = 9 平方英尺  
 1 英畝 = 43,560 平方英尺

#### 體積

1 杯 = 8 液盎司  
 1 夸脫 = 4 杯  
 1 加侖 = 4 夸脫  
 1 加侖 = 231 立方英寸  
 1 公升  $\approx$  0.264 加侖  
 1 立方英尺 = 1,728 立方英寸  
 1 立方碼 = 27 立方英尺  
 1 板英尺 = 1 英寸乘 12 英寸乘 12 英寸

#### 重量/質量

1 盎司  $\approx$  28.350 克  
 1 磅 = 16 盎司  
 1 磅  $\approx$  453.592 公克  
 1 毫克 = 0.001 公克  
 1 公斤 = 1,000 gram 克  
 1 公斤  $\approx$  2.2 磅  
 1 公噸 = 2,000 磅

#### 矩形

周長 =  $2(\text{長} + \text{寬})$   
 面積 =  $\text{長} \times \text{寬}$

#### 長方體(盒子)

體積 =  $\text{長} \times \text{寬} \times \text{高}$

#### 立方體

體積 =  $(\text{邊長})^3$

#### 三角形

角和 =  $180^\circ$   
 面積 =  $\frac{1}{2}(\text{底} \times \text{高})$

#### 圓

圓的度數 =  $360^\circ$   
 周長  $\approx 3.14 \times \text{直徑}$   
 面積  $\approx 3.14 \times (\text{半徑})^2$

#### 圓柱體

體積  $\approx 3.14 \times (\text{半徑})^2 \times \text{高}$

#### 圓錐體

體積  $\approx \frac{3.14 \times (\text{半徑})^2 \times \text{高}}{3}$

#### 球體(球)

體積  $\approx \frac{4}{3} \times 3.14 \times (\text{半徑})^3$

#### 電流

1 千瓦時 = 1,000 瓦時  
 安培 = 瓦特  $\div$  伏特

#### 溫度

$^\circ\text{C} = \frac{5}{9}(\text{°F} - 32)$   
 $^\circ\text{F} = \frac{9}{5}(\text{°C}) + 32$

## 應用數學-說明

本考試包括 34 個問題。其中包括少數發展性問題。這些發展性問題的答案將不計入您的分數。

本考試測試與職場成功相關的數學能力。考試中的每個問題都有編號，五個答案選項用字母表示。閱讀每個問題，觀察任何圖形，然後確定最佳答案。在答題卡中找到對應的橢圓，並用軟芯鉛筆填塗橢圓。用力均勻塗黑答案標記。不要使用鋼筆填塗。如果想修改答案，在塗寫新橢圓之前，請將以前的答案擦乾淨。

在本考試中，猜錯答案不會被扣分，所以您應該嘗試回答每個問題。不要在任何一個問題上浪費太多時間。如果您不知道正確答案，則挑一個您認為正確的最佳答案。如果有餘下時間，回頭檢查您不確定的任何應用數學問題。

此考試需要準備一個計算機和應用數學公式表。您可以使用它們來解決您選擇的任何問題。公式表可以在試卷開頭找到，可以撕下來方便使用。

**注意：**除非問題另有說明，否則您應該假設以下所有內容：

- 圖表不一定按比例繪製。
- 線「line」一詞表示直線。
- 如果問題涉及圓周率( $\pi$ )，請使用數字 3.14 充當該值。如果您的計算機上有  $\pi$  鍵，並且您使用了該鍵，您的答案可能與問題中給出的任何選項都不符合。
- 平均值「average」一詞表示算術平均值。例如，2、6、7 的平均值計算如下：  
 $(2 + 6 + 7) \div 3$ 。

**計算機檢查：**為了確保您的計算器工作正常，請花時間完成以下短問題。

- $9 \times 53 = ?$  (答案應該是 477)
- $477 \div 15 = ?$  (答案應該是 31.8)

如果您沒有得到括號中所示的答案，請告訴負責考試的人。

為幫助回答問題，您可以在考卷上打草稿。

**在被告知可以之前不要翻開考卷。**

## 圖形素養

本考試包括 38 個問題。其中包括少數發展性問題。這些發展性問題的答案將不計入您的分數。

本考試測試與職場成功相關的圖形素養能力。根據圖表中提供的資訊回答所有問題。測試的前幾個問題包含一道問題。剩下問題一組兩道或三道。每個問題或問題組前面都有一個或多個圖形。

**注意：**在每個單一問題或每組相關問題的末尾會有一條黑色的粗水平線。

考試中的每個問題都有編號，四個答案選項用字母表示。閱讀每個問題，並利用圖表中的資訊來決定最佳答案。在答題卡中找到對應的橢圓，並用軟芯鉛筆填塗橢圓。用力均勻塗黑答案標記。不要使用鋼筆填塗。如果想修改答案，在塗寫新橢圓之前，請將以前的答案擦乾淨。

在本考試中，猜錯答案不會被扣分，所以您應該嘗試回答每個問題。不要在任何一個問題上浪費太多時間。如果您不知道正確答案，則挑一個您認為正確的最佳答案。如果有餘下時間，回頭檢查您不確定的任何圖形素養問題。

本考卷可能包含一些空白頁。如果發現空白頁，請忽略，然後繼續考試。

為幫助回答問題，您可以在考卷上打草稿。

**在被告知可以之前不要翻開考卷。**



## دستورالعمل‌های زبان فارسی

### ترجمه دستورالعمل‌ها برای ACT® WorkKeys®

این سند حاوی دستورالعمل‌های آزمون موضوعی برای ACT WorkKeys است. این ترجمه به‌عنوان پشتیبانی برای شرکت در آزمون مربوطه در اختیار شما قرار می‌گیرد و ممکن است ترجمه واژه‌به‌واژه دقیق دستورالعمل‌های انگلیسی نباشد. اگر هرگونه تفاوتی بین دستورالعمل‌های ترجمه‌شده شما و دستورالعمل‌های انگلیسی وجود دارد، دستورالعمل‌های انگلیسی را برای آزمون در اولویت قرار دهید.

#### اسناد محل کار

این آزمون شامل 35 سؤال می‌باشد. تعداد کمی از سؤالات برای اهداف توسعه‌ای گنجانده شده است. پاسخ به این سؤالات توسعه‌ای در امتیاز شما حساب نمی‌شود.

این آزمون مهارت‌های خواندن مرتبط با موفقیت در محل کار را اندازه‌گیری می‌کند. پس از هر متن انتخاب‌شده برای خواندن، دو یا چند سؤال از شما پرسیده می‌شود.

**تذکر:** یک خط افقی سیاه و پررنگ در انتهای هر گروه از سؤالات مرتبط ظاهر می‌شود.

هر سؤال در آزمون شمارگذاری شده است و پنج گزینه پاسخ همراه با حروف مشخص شده است. هر سؤال را بخوانید و سپس تصمیم بگیرید که کدام پاسخ برای سؤال شما بهترین است. بیضی مربوطه را در پاسخ‌نامه پیدا کنید و سپس آن بیضی را با استفاده از یک مداد سربی نرم، پر کنید. نشانه‌های پاسخ‌های خود را پررنگ و تیره کنید. از خودکار استفاده نکنید. اگر نظر خود را در مورد پاسخ خود تغییر دادید، قبل از پر کردن بیضی مرتبط با گزینه پاسخ جدید، اولین پاسخ خود را کاملاً پاک کنید.

پاسخ‌های اشتباه شما در این آزمون نمره منفی ندارد، بنابراین باید سعی کنید به تمام سؤالات پاسخ دهید. برای پاسخ به هر سؤال، بیش‌ازحد وقت نگذارید. اگر پاسخ صحیح را نمی‌دانید، پاسخی را که انتخاب کنید که فکر می‌کنید بهترین پاسخ ممکن است. اگر وقت کافی دارید، سؤالات را دوباره مرور کنید و تمام سؤالات مربوط به اسناد محل کار (Workplace Documents) را که با آنها مشکل داشتید، دوباره بررسی کنید.

برخی از صفحات این دفترچه ممکن است خالی باشد. اگر صفحه خالی پیدا کردید، آن را نادیده بگیرید و به آزمون ادامه دهید.

برای کمک به شما برای پاسخگویی به این سؤالات می‌توانید پاسخ‌های خود را در این دفترچه آزمون بنویسید.

تازمانی‌که به شما گفته نشده است دفترچه را ورق نزنید.

## ریاضی کاربردی

## برگه حاوی فرمول‌های ریاضی کاربردی

تذکر: مسائل در ارزیابی ریاضی کاربردی ACT WorkKeys باید با استفاده از فرمول‌ها و واحدهای تبدیل موجود در این برگه حاوی فرمول بررسی شوند.

## فاصله

$$1 \text{ فوت} = 12 \text{ اینچ}$$

$$1 \text{ یارد} = 3 \text{ فوت}$$

$$1 \text{ مایل} = 5280 \text{ فوت}$$

$$1 \text{ مایل} \approx 1.61 \text{ کیلومتر}$$

$$1 \text{ اینچ} = 2.54 \text{ سانتی‌متر}$$

$$1 \text{ فوت} = 0.3048 \text{ متر}$$

$$1 \text{ متر} = 1000 \text{ میلی‌متر}$$

$$1 \text{ متر} = 100 \text{ سانتی‌متر}$$

$$1 \text{ کیلومتر} = 1000 \text{ متر}$$

## مساحت

$$1 \text{ فوت مربع} = 144 \text{ اینچ مربع}$$

$$1 \text{ یارد مربع} = 9 \text{ فوت مربع}$$

$$1 \text{ هکتار} = 43560 \text{ فوت مربع}$$

## حجم

$$1 \text{ فنجان} = 8 \text{ اونس مایع}$$

$$1 \text{ کوارت} = 4 \text{ فنجان}$$

$$1 \text{ گالن} = 4 \text{ کوارت}$$

$$1 \text{ گالن} = 231 \text{ اینچ مکعب}$$

$$1 \text{ لیتر} \approx 0.264 \text{ گالن}$$

$$1 \text{ فوت مکعب} = 1728 \text{ اینچ مکعب}$$

$$1 \text{ یارد مکعب} = 27 \text{ فوت مکعب}$$

$$1 \text{ بورد فوت} = 1 \text{ اینچ در } 12 \text{ اینچ در } 12 \text{ اینچ}$$

## وزن/جرم

$$1 \text{ اونس} \approx 28.350 \text{ گرم}$$

$$1 \text{ پوند} = 16 \text{ اونس}$$

$$1 \text{ پوند} \approx 453.592 \text{ گرم}$$

$$1 \text{ میلی‌گرم} = 0.001 \text{ گرم}$$

$$1 \text{ کیلوگرم} = 1000 \text{ گرم}$$

$$1 \text{ کیلوگرم} \approx 2.2 \text{ پوند}$$

$$1 \text{ تن} = 2000 \text{ پوند}$$

## مستطیل

$$\text{محیط} = 2(\text{طول} + \text{عرض})$$

$$\text{مساحت} = \text{طول} \times \text{عرض}$$

## مکعب مستطیل (جعبه)

$$\text{حجم} = \text{طول} \times \text{عرض} \times \text{ارتفاع}$$

## مکعب

$$\text{حجم} = (\text{طول ضلع})^3$$

## مثلث

$$\text{مجموع زوایا} = 180 \text{ درجه}$$

$$\text{مساحت} = \frac{1}{2} (\text{قاعده} \times \text{ارتفاع})$$

## دایره

$$\text{تعداد درجات در یک دایره} = 360 \text{ درجه}$$

$$\text{محیط دایره} \approx 3.14 \times \text{قطر}$$

$$\text{مساحت} \approx 3.14 \times (\text{شعاع})^2$$

## استوانه

$$\text{حجم} \approx 3.14 \times (\text{شعاع})^2 \times \text{ارتفاع}$$

## مخروط

$$\text{حجم} \approx \frac{3.14 \times (\text{شعاع})^2 \times \text{ارتفاع}}{3}$$

## کره (هر چیز گرد)

$$\text{حجم} \approx 3.14 \times \frac{4}{3} \times (\text{شعاع})^3$$

## الکتریسیته

$$1 \text{ کیلووات-ساعت} = 1000 \text{ وات-ساعت}$$

$$\text{آمپر} = \text{وات} \div \text{ولت}$$

## دما

$$\text{درجه سلسیوس} = \frac{5}{9} (\text{درجه فارنهایت} - 32)$$

$$\text{درجه فارنهایت} = \frac{9}{5} (\text{درجه سلسیوس}) + 32$$

## دستور العمل‌های ریاضی کاربردی

این آزمون شامل 34 سؤال می‌باشد. تعداد کمی از سوالات برای اهداف توسعه‌ای گنجانده شده است. پاسخ به این سوالات توسعه‌ای در امتیاز شما حساب نمی‌شود.

این آزمون مهارت‌های ریاضی مرتبط با موفقیت در محل کار را اندازه‌گیری می‌کند. هر سؤال در آزمون شمارگذاری شده است و پنج گزینه پاسخ همراه با حروف مشخص شده است. هر سؤال را بخوانید، به تمام تصاویر گرافیکی نگاه کنید و سپس تصمیم بگیرید که کدام پاسخ، بهترین پاسخ است. بیضی مربوطه را در پاسخ‌نامه پیدا کنید و سپس آن بیضی را با استفاده از یک مداد سربی نرم، پر کنید. نشانه‌های پاسخ‌های خود را پررنگ و تیره کنید. از خودکار استفاده نکنید. اگر نظر خود را در مورد پاسخ خود تغییر دادید، قبل از پر کردن بیضی مرتبط با گزینه پاسخ جدید، اولین پاسخ خود را کاملاً پاک کنید.

پاسخ‌های اشتباه شما در این آزمون نمره منفی ندارد، بنابراین باید سعی کنید به تمام سوالات پاسخ دهید. برای پاسخ به هر سؤالی، بیش از حد وقت نگذارید. اگر پاسخ صحیح را نمی‌دانید، پاسخی را که انتخاب کنید که فکر می‌کنید بهترین پاسخ ممکن است. اگر وقت کافی دارید، سوالات را دوباره مرور کنید و تمام سوالات مربوط به ریاضی کاربردی (Applied Math) را که با آنها مشکل داشتید، دوباره بررسی کنید.

برای استفاده در این آزمون باید یک ماشین حساب و یک برگه حاوی فرمول‌های ریاضی کاربردی داشته باشید. شما می‌توانید از آنها برای تمام مسائلی که انتخاب می‌کنید، استفاده کنید. برگه حاوی فرمول‌ها را می‌توانید در ابتدای این آزمون پیدا کنید و می‌توانید برای استفاده راحت‌تر آن را جدا کنید.

**تذکر:** مگر اینکه مسئله نشان‌دهنده موضوع دیگری باشد، باید تمام موارد زیر را در نظر بگیرید:

- نمودارها لزوماً بر اساس مقیاس ترسیم نمی‌شوند.
- خط حاوی واژه نشان‌دهنده یک خط مستقیم است.
- اگر مسئله‌ای نیاز به پی (π) دارد، از عدد 3.14 برای آن مقدار استفاده کنید. اگر یک کلید π را در ماشین حساب خود دارید و از آن کلید استفاده می‌کنید، ممکن است پاسخ‌های شما با هیچ‌یک از گزینه‌های ارائه‌شده برای آن مسئله مطابقت نداشته باشد.
- واژه میانگین نشان‌دهنده میانگین حسابی است. به‌عنوان مثال، میانگین 2، 6 و 7 به‌صورت زیر محاسبه می‌شود:  $3 \div (7 + 6 + 2)$ .

**بررسی ماشین حساب:** برای اطمینان از اینکه ماشین حساب شما به‌درستی کار می‌کند، لطفاً برای تکمیل مسائل کوتاه زیر وقت بگذارید.

•  $53 \times 9 = ?$  (شما باید به عدد 477 برسید)

•  $15 \div 477 = ?$  (شما باید به عدد 31.8 برسید)

اگر به پاسخ‌های ارائه‌شده در پرانتزها نرسیدید، لطفاً به مسئول برگزاری آزمون اطلاع دهید.

برای کمک به شما برای پاسخگویی به این سوالات می‌توانید پاسخ‌های خود را در این دفترچه آزمون بنویسید.

تازمانی‌که به شما گفته نشده است دفترچه را ورق نزنید.



## سواد تصاویر گرافیکی

این آزمون شامل 38 سؤال می‌باشد. تعداد کمی از سؤالات برای اهداف توسعه‌ای گنجانده شده است. پاسخ به این سؤالات توسعه‌ای در امتیاز شما حساب نمی‌شود.

این آزمون مهارت‌های سواد تصاویر گرافیکی شما را در مورد موفقیت در محل کار اندازه‌گیری می‌کند. به تمام سؤالات بر اساس اطلاعات ارائه‌شده در تصاویر گرافیکی پاسخ دهید. چند سؤال اول آزمون، سؤالات مجزا هستند. سؤالات باقی‌مانده در مجموعه‌های دو یا سه‌تایی هستند. قبل از هر سؤال یا مجموعه سؤالات یک یا چند تصویر گرافیکی وجود دارد.

**تذکره:** یک خط افقی سیاه و پررنگ در انتهای هر سؤال مجزا یا مجموعه‌ای از سؤالات مرتبط وجود دارد. هر سؤال در آزمون شماره‌گذاری شده است و چهار گزینه پاسخ همراه با حروف مشخص شده است. هر سؤال را بخوانید و از اطلاعات موجود در تصویر (تصاویر) گرافیکی برای انتخاب بهترین پاسخ ممکن استفاده کنید. بیضی مربوطه را در پاسخ‌نامه پیدا کنید و سپس آن بیضی را با استفاده از یک مداد سربی نرم، پر کنید. نشانه‌های پاسخ‌های خود را پررنگ و تیره کنید. از خودکار استفاده نکنید. اگر نظر خود را در مورد پاسخ خود تغییر دادید، قبل از پر کردن بیضی مرتبط با گزینه پاسخ جدید، اولین پاسخ خود را کاملاً پاک کنید.

پاسخ‌های اشتباه شما در این آزمون نمره منفی ندارد، بنابراین باید سعی کنید به تمام سؤالات پاسخ دهید. برای پاسخ به هر سؤالی، بیش‌ازحد وقت نگذارید. اگر پاسخ صحیح را نمی‌دانید، پاسخی را که انتخاب کنید که فکر می‌کنید بهترین پاسخ ممکن است. اگر وقت کافی دارید، سؤالات را دوباره مرور کنید و تمام سؤالات مربوط به سواد تصاویر گرافیکی (Graphic Literacy) را که با آنها مشکل داشتید، دوباره بررسی کنید.

برخی از صفحات این دفترچه ممکن است خالی باشد. اگر صفحه خالی پیدا کردید، آن را نادیده بگیرید و به آزمون ادامه دهید.

برای کمک به شما برای پاسخگویی به این سؤالات می‌توانید پاسخ‌های خود را در این دفترچه آزمون بنویسید.

**تازماتی‌که به شما گفته نشده است دفترچه را ورق نزنید.**



## INSTRUCTIONS EN FRANÇAIS

# Traduction des instructions de l'examen ACT<sup>®</sup> WorkKeys<sup>®</sup>

Ce document contient les instructions des épreuves de l'examen ACT WorkKeys. Cette traduction vous est offerte en tant que soutien pour faire l'examen et n'est pas une traduction littérale des instructions en anglais. En cas de contradiction entre la version traduite des instructions et les instructions en anglais, ces dernières prévaudront.

---

### Documents en milieu de travail

Cette épreuve compte 35 questions. Un petit nombre de questions est inclus à des fins de développement. Les réponses à ces questions à développement ne comptent pas dans le calcul de votre note.

Cette épreuve mesure les compétences de lecture liées à la réussite au travail. Chaque sélection de lecture sera suivie de deux questions ou plus.

**Remarque :** Une ligne horizontale épaisse et noire apparaît à la fin de chaque groupe de questions connexes.

Chaque question de l'épreuve est numérotée et une lettre est attribuée à chacune des cinq options de réponse. Lisez chaque question, puis choisissez la réponse qui vous semble la meilleure. Trouvez l'ovale correspondant sur la feuille-réponse et noircissez-le avec un crayon à mine tendre. Noircissez bien les ovales correspondant à vos réponses. **NE VOUS SERVEZ PAS D'UN STYLO.** Si vous changez d'avis au sujet d'une réponse, effacez soigneusement votre première réponse avant de noircir le prochain ovale.

Vous ne serez pas pénalisé(e) dans cette épreuve pour avoir donné des réponses incorrectes, vous devriez donc tenter de répondre à toutes les questions même si c'est par devinette. Ne passez pas trop de temps sur une seule question. Si vous ne connaissez pas la bonne réponse, choisissez celle qui vous semble la meilleure. S'il reste du temps, revenez aux questions des Documents en milieu de travail que vous avez trouvé difficiles.

Certaines pages de ce fascicule sont vierges. Si vous trouvez une page vierge, ignorez-la et poursuivez l'épreuve.

Vous pouvez écrire dans ce fascicule pour vous aider à répondre aux questions.

**Ne tournez pas la page avant qu'on vous autorise à le faire.**

## Mathématiques appliquées

### Feuille de formules mathématiques appliquées

**Remarque :** Les problèmes présentés sur l'épreuve de mathématiques appliquées ACT WorkKeys doivent être résolus en utilisant les formules et conversions qui figurent sur cette feuille de formules.

#### Distance

1 pied = 12 pouces  
 1 verge = 3 pieds  
 1 mille = 5 280 pieds  
 1 mille  $\approx$  1,61 kilomètre  
 1 pouce = 2,54 centimètres  
 1 pied = 0,3048 mètre  
 1 mètre = 1 000 millimètres  
 1 mètre = 100 centimètres  
 1 kilomètre = 1 000 mètres

#### Aire

1 pied carré = 144 pouces carrés  
 1 verge carrée = 9 pieds carrés  
 1 acre = 43 560 pieds carrés

#### Volume

1 tasse = 8 onces liquides  
 1 pinte = 4 tasses  
 1 gallon = 4 pintes  
 1 gallon = 231 pouces cubes  
 1 litre  $\approx$  0,264 gallon  
 1 pied cube = 1 728 pouces cubes  
 1 verge cube = 27 pieds cubes  
 1 pied-planche = 1 pouce sur 12 pouces sur 12 pouces

#### Poids/masse

1 once  $\approx$  28,360 grammes  
 1 livre = 16 onces  
 1 livre  $\approx$  453,592 grammes  
 1 milligramme = 0,001 gramme  
 1 kilogramme = 1 000 grammes  
 1 kilogramme  $\approx$  2,2 livres  
 1 tonne = 2 000 livres

#### Rectangle

périmètre = 2 (*longueur* + *largeur*)  
 aire = *longueur*  $\times$  *largeur*

#### Rectangle plein (boîte)

volume = *longueur*  $\times$  *largeur*  $\times$  *hauteur*

#### Cube

volume = (*longueur de côté*)<sup>3</sup>

#### Triangle

somme des angles = 180°  
 aire =  $\frac{1}{2}$  (*base*  $\times$  *hauteur*)

#### Cercle

nombre de degrés dans un cercle = 360°  
 circonférence  $\approx$  3,14  $\times$  *diamètre*  
 aire  $\approx$  3,14  $\times$  (*rayon*)<sup>2</sup>

#### Cylindre

volume  $\approx$  3,14  $\times$  (*rayon*)<sup>2</sup>  $\times$  *hauteur*

#### Cône

volume  $\approx$   $\frac{3,14 \times (\text{rayon})^2 \times \text{hauteur}}{3}$

#### Sphère (boule)

volume  $\approx$   $\frac{4}{3} \times 3,14 \times (\text{rayon})^3$

#### Électricité

1 kilowattheure = 1 000 wattheures  
 ampères = watts  $\div$  volts

#### Température

$^{\circ}\text{C} = \frac{5}{9} (^{\circ}\text{F} - 32)$   
 $^{\circ}\text{F} = \frac{9}{5} (^{\circ}\text{C}) + 32$

## Mathématiques appliquées – Instructions

Cette épreuve compte 34 questions. Un petit nombre de questions est inclus à des fins de développement. Les réponses à ces questions à développement ne comptent pas dans le calcul de votre note.

Cette épreuve mesure les compétences mathématiques liées à la réussite au travail. Chaque question de l'épreuve est numérotée et une lettre est attribuée à chacune des cinq options de réponse. Lisez chaque question, regardez les graphiques, puis choisissez la réponse qui vous semble la meilleure. Trouvez l'ovale correspondant sur la feuille-réponse et noircissez-le avec un crayon à mine tendre. Noircissez bien les ovales correspondant à vos réponses. **NE VOUS SERVEZ PAS D'UN STYLO.** Si vous changez d'avis au sujet d'une réponse, effacez soigneusement votre première réponse avant de noircir le prochain ovale.

Vous ne serez pas pénalisé(e) dans cette épreuve pour avoir donné des réponses incorrectes, vous devriez donc tenter de répondre à toutes les questions même si c'est par devinette. Ne passez pas trop de temps sur une seule question. Si vous ne connaissez pas la bonne réponse, choisissez celle qui vous semble la meilleure. S'il reste du temps, revenez aux questions de mathématiques appliquées que vous avez trouvé difficiles.

Vous devriez avoir une calculatrice et une *feuille de formules de mathématiques appliquées* pour faire cette épreuve. Vous pouvez les utiliser pour tout problème de cette épreuve. La feuille de formules se trouve au début de cette épreuve et peut être détachée pour pouvoir la consulter facilement.

**Remarque :** À moins d'indication contraire dans un problème, vous devez supposer tout ce qui suit :

- Les diagrammes ne sont pas nécessairement à l'échelle.
- Le mot *line* (ligne) désigne une ligne droite.
- Si un problème exige d'utiliser pi ( $\pi$ ), utilisez 3,14 pour cette valeur. Si votre calculatrice comporte une touche  $\pi$  et que vous vous en servez, il est possible que les réponses obtenues ne correspondent à aucune des options données pour le problème.
- Le mot *average* (moyenne) indique la moyenne arithmétique. Par exemple, la moyenne de 2, 6 et 7 est calculée comme suit :  
 $(2 + 6 + 7) \div 3$ .

**Vérification de la calculatrice :** Afin de vous assurer que votre calculatrice fonctionne correctement, veuillez prendre le temps de résoudre les simples problèmes suivants.

- $9 \times 53 = ?$  (vous devriez obtenir 477)
- $477 \times 15 = ?$  (vous devriez obtenir 31,8)

Si vous n'obtenez pas les réponses indiquées entre parenthèses, veuillez en informer la personne qui fait passer l'épreuve.

Vous pouvez écrire dans ce fascicule pour vous aider à répondre aux questions.

**Ne tournez pas la page avant qu'on vous autorise à le faire.**

## Lecture de graphiques/tableaux

Cette épreuve compte 38 questions. Un petit nombre de questions est inclus à des fins de développement. Les réponses à ces questions à développement ne comptent pas dans le calcul de votre note.

Cette épreuve mesure les compétences de lecture de graphiques/tableaux liées à la réussite au travail. Répondez à toutes les questions en vous basant sur les renseignements fournis dans les graphiques/tableaux. Les premières questions de l'épreuve sont des questions simples. Le reste se compose d'ensembles de deux ou trois questions. Chaque question ou ensemble de questions est précédé d'un ou plusieurs graphiques/tableaux.

**Remarque :** Une ligne horizontale épaisse et noire apparaît à la fin de chaque groupe de questions connexes.

Chaque question de l'épreuve est numérotée et une lettre est attribuée à chacune des quatre options de réponse. Lisez chaque question et servez-vous des renseignements fournis dans le(s) graphique(s)/tableau(x) pour choisir la meilleure réponse. Trouvez l'ovale correspondant sur la feuille-réponse et noircissez-le avec un crayon à mine tendre. Noircissez bien les ovales correspondant à vos réponses. **NE VOUS SERVEZ PAS D'UN STYLO.** Si vous changez d'avis au sujet d'une réponse, effacez soigneusement votre première réponse avant de noircir le prochain ovale.

Vous ne serez pas pénalisé(e) dans cet examen pour avoir donné des réponses incorrectes, vous devriez donc tenter de répondre à toutes les questions même si c'est par devinette. Ne passez pas trop de temps sur une seule question. Si vous ne connaissez pas la bonne réponse, choisissez celle qui vous semble la meilleure. S'il reste du temps, revenez aux questions de lecture de graphiques/tableaux que vous avez trouvé difficiles.

Certaines pages de ce fascicule sont vierges. Si vous trouvez une page vierge, ignorez-la et poursuivez l'épreuve.

Vous pouvez écrire dans ce fascicule pour vous aider à répondre aux questions.

**Ne tournez pas la page avant qu'on vous autorise à le faire.**



## ANLEITUNG IN DEUTSCHER SPRACHE

# Übersetzung der Anleitung für ACT<sup>®</sup> WorkKeys<sup>®</sup>

Dieses Dokument enthält die fachspezifische Anleitung für die ACT WorkKeys-Prüfung. Diese Übersetzung soll Ihnen beim Ablegen der Prüfung helfen; sie ist nicht unbedingt eine wörtliche Übersetzung der englischen Anleitung. Bei Widersprüchen zwischen der englischsprachigen Anleitung und der Übersetzung ist die englische Anleitung maßgeblich.

---

### Arbeitsplatzdokumente

Diese Prüfung besteht aus 35 Fragen. Eine kleine Anzahl der hier enthaltenen Fragen dient zu Entwicklungszwecken. Die Antworten auf diese Entwicklungsfragen fließen nicht in Ihre Note ein.

Diese Prüfung misst Lesefähigkeiten, die für den Erfolg am Arbeitsplatz relevant sind. Auf jede Lesepassage folgen zwei oder mehr Fragen.

**Hinweis:** Am Ende jeder Fragengruppe erscheint eine dicke, schwarze, horizontale Linie.

Alle Prüfungsfragen sind nummeriert; die fünf Antwortoptionen sind mit Buchstaben versehen. Lesen Sie jede Frage aufmerksam durch und entscheiden Sie, welche Antwort am besten passt. Suchen Sie im Antwortdokument nach dem entsprechenden Ovalzeichen und füllen Sie dieses mit einem weichen Bleistift aus. Drücken Sie fest auf, um die Zeichen ganz in Schwarz auszufüllen. KEINEN KUGELSCHREIBER VERWENDEN. Wenn Sie Ihre ursprüngliche Antwort ändern möchten, radieren Sie die vorhandene Markierung gründlich aus, bevor Sie ein anderes Ovalzeichen ausfüllen.

Bei dieser Prüfung gibt es für richtig geratene Fragen keinen Punktabzug, weshalb Sie versuchen sollten, jede Frage zu beantworten. Verbringen Sie nicht zu viel Zeit mit dem Beantworten einzelner Fragen. Wenn Sie die richtige Antwort nicht kennen, entscheiden Sie sich für die Antwort, die Ihnen am wahrscheinlichsten vorkommt. Wenn Sie am Ende der Prüfung noch etwas Zeit haben, gehen Sie nochmals alle Arbeitsplatzfragen durch, die Ihnen Schwierigkeiten bereitet haben.

Einige Seiten dieses Prüfungsbogens sind möglicherweise leer. Sie können diese leeren Seiten unbeachtet lassen und mit der Prüfung fortfahren.

Sie können in diesem Prüfungsbogen Eintragungen machen, wenn Ihnen das beim Beantworten der Fragen hilft.

**Gehen Sie erst dann zur nächsten Seite über, wenn Sie dazu aufgefordert werden.**

## Angewandte Mathematik

### Formelblatt für angewandte Mathematik

**Hinweis:** Die Probleme in der ACT WorkKeys-Prüfung in angewandter Mathematik sollten unter Verwendung der Umrechnungs- und anderen Formeln in diesem Formelblatt gelöst werden.

#### Entfernung

1 Ffuss = 12 Zoll  
 1 Yard = 3 FuB  
 1 Meile = 5.280 FuB  
 1 Meile  $\approx$  1,61 Kilometer  
 1 Zoll = 2,54 Zentimeter  
 1 FuB = 0,3048 Meter  
 1 Meter = 1.000 Millimeter  
 1 Meter = 100 Zentimeter  
 1 Kilometer = 1.000 Meter

#### Fläche

1 QuadratfuB = 144 Quadratzoll  
 1 Quadrat-Yard = 9 QuadratfuB  
 1 Morgen = 43.560 QuadratfuB

#### Volumen

1 Cup = 8 Flüssigunzen  
 1 Quart = 4 Cups  
 1 Gallone = 4 Quarts  
 1 Gallone = 231 Kubikzoll  
 1 Liter  $\approx$  0,264 Gallonen  
 1 KubikfuB = 1.728 Kubikzoll  
 1 Kubik-Yard = 27 KubikfuB  
 1 Board Foot = 1 Zoll mal 12 Zoll mal 12 Zoll

#### Gewicht/Masse

1 Unze  $\approx$  28,350 Gramm  
 1 US-Pfund = 16 Unzen  
 1 US-Pfund  $\approx$  453,592 Gramm  
 1 Milligramm = 0,001 Gramm  
 1 Kilogramm = 1.000 Gramm  
 1 Kilogramm  $\approx$  2,2 US-Pfund  
 1 metr. Tonne = 2.000 metr. Pfund

#### Rechteck

Umfang =  $2(\text{Länge} + \text{Breite})$   
 Fläche =  $\text{Länge} \times \text{Breite}$

#### Rechteckiger Körper (Quader)

Volumen =  $\text{Länge} \times \text{Breite} \times \text{Höhe}$

#### Würfel

Volumen =  $(\text{Länge der Seite})^3$

#### Dreieck

Winkelsumme =  $180^\circ$   
 Fläche =  $\frac{1}{2} (\text{Grundlinie} \times \text{Höhe})$

#### Kreis

Gradzahl im Kreis =  $360^\circ$   
 Umfang  $\approx 3,14 \times \text{Durchmesser}$   
 Fläche  $\approx 3,14 \times (\text{Radius})^2$

#### Zylinder

Volumen  $\approx 3,14 \times (\text{Radius})^2 \times \text{Höhe}$

#### Kegel

Volumen  $\approx \frac{3,14 \times (\text{Radius})^2 \times \text{Höhe}}{3}$

#### Kugel

Volumen  $\approx \frac{4}{3} \times 3,14 \times (\text{Radius})^3$

#### Elektrizität

1 Kilowattstunde = 1.000 Wattstunden  
 Ampere =  $\text{Watt} \div \text{Volt}$

#### Temperatur

$^\circ\text{C} = \frac{5}{9} (^\circ\text{F} - 32)$

$^\circ\text{F} = \frac{9}{5} (^\circ\text{C}) + 32$

## Anleitung für die Prüfung in angewandter Mathematik

Diese Prüfung besteht aus 34 Fragen. Eine kleine Anzahl der hier enthaltenen Fragen dient zu Entwicklungszwecken. Die Antworten auf diese Entwicklungsfragen fließen nicht in Ihre Note ein.

Diese Prüfung misst mathematische Fähigkeiten, die für den Erfolg am Arbeitsplatz relevant sind. Alle Prüfungsfragen sind nummeriert; die fünf Antwortoptionen sind mit Buchstaben versehen. Lesen Sie jede Frage aufmerksam durch, sehen Sie sich alle Diagramme gut an und entscheiden Sie, welche Antwort am besten passt. Suchen Sie im Antwortdokument nach dem entsprechenden Ovalzeichen und füllen Sie dieses mit einem weichen Bleistift aus. Drücken Sie fest auf, um die Zeichen ganz in Schwarz auszufüllen. KEINEN KUGELSCHREIBER VERWENDEN. Wenn Sie Ihre ursprüngliche Antwort ändern möchten, radieren Sie die vorhandene Markierung gründlich aus, bevor Sie ein anderes Ovalzeichen ausfüllen.

Bei dieser Prüfung gibt es für richtig geratene Fragen keinen Punktabzug, weshalb Sie versuchen sollten, jede Frage zu beantworten. Verbringen Sie nicht zu viel Zeit mit dem Beantworten einzelner Fragen. Wenn Sie die richtige Antwort nicht kennen, entscheiden Sie sich für die Antwort, die Ihnen am wahrscheinlichsten vorkommt. Wenn Sie am Ende der Prüfung noch etwas Zeit haben, gehen Sie nochmals alle Fragen zur angewandten Mathematik durch, die Ihnen Schwierigkeiten bereitet haben.

Sie sollten für diese Prüfung einen Taschenrechner und ein *Formelblatt für angewandte Mathematik* zur Hand haben. Sie können beides zur Lösung beliebiger Probleme verwenden. Das Formelblatt befindet sich am Anfang dieser Prüfung und kann zur einfacheren Verwendung herausgetrennt werden.

**Hinweis:** Wenn im Problem selbst nichts anderes spezifiziert ist, sollten Sie von allen folgenden Annahmen ausgehen:

- Die Diagramme sind nicht unbedingt maßstabsgetreu.
- Das Wort *Line* (Linie) bezeichnet eine Gerade.
- Wenn ein Problem „pi“ ( $\pi$ ) erfordert, verwenden Sie dafür den Wert 3,14. Wenn sich auf Ihrem Taschenrechner eine  $\pi$ -Taste befindet und Sie diese verwenden, stimmen Ihre Antworten gegebenenfalls mit keiner der für das jeweilige Problem angebotenen Optionen überein.
- Das Wort *Average* (Durchschnitt) bezeichnet ein arithmetisches Mittel. So wird der Durchschnitt der Werte 2, 6 und 7 beispielsweise wie folgt berechnet:  $(2 + 6 + 7) \div 3$ .

**Überprüfung des Taschenrechners:** Um sich vom korrekten Funktionieren Ihres Taschenrechners zu überzeugen, lösen Sie bitte kurz die folgenden Probleme.

- $9 \times 53 = ?$  (Es sollte 477 angezeigt werden.)
- $477 \div 15 = ?$  (Es sollte 31,8 angezeigt werden.)

Wenn nicht die richtigen, in Klammern angegebenen Antworten angezeigt werden, sagen Sie bitte der die Prüfung abhaltenden Person Bescheid.



Sie können in diesem Prüfungsbogen Eintragungen machen, wenn Ihnen das beim Beantworten der Fragen hilft.

**Gehen Sie erst dann zur nächsten Seite über, wenn Sie dazu aufgefordert werden.**

## Verständnis von Grafiken

Diese Prüfung besteht aus 38 Fragen. Eine kleine Anzahl der hier enthaltenen Fragen dient zu Entwicklungszwecken. Die Antworten auf diese Entwicklungsfragen fließen nicht in Ihre Note ein.

Diese Prüfung misst das Verständnis von grafischen Darstellungen, soweit dies für den Erfolg am Arbeitsplatz relevant sind. Beantworten Sie alle Fragen auf der Grundlage der in den Grafiken enthaltenen Informationen. Die ersten paar Fragen dieser Prüfung sind Einzelfragen, während die restlichen Fragen Zweier- oder Dreiergruppen bilden. Jeder Frage bzw. Fragengruppe ist ein oder mehrere Diagramme vorangestellt.

**Hinweis:** Am Ende jeder Einzelfrage oder Gruppe aufeinander bezogener Fragen erscheint eine dicke, schwarze, horizontale Linie.

Alle Prüfungsfragen sind nummeriert; die vier Antwortoptionen sind mit Buchstaben versehen. Lesen Sie jede Frage aufmerksam durch und wählen Sie auf der Grundlage der in dem (den) Diagramm(en) enthaltenen Informationen die beste Antwort aus. Suchen Sie im Antwortdokument nach dem entsprechenden Ovalzeichen und füllen Sie dieses mit einem weichen Bleistift aus. Drücken Sie fest auf, um die Zeichen ganz in Schwarz auszufüllen. KEINEN KUGELSCHREIBER VERWENDEN. Wenn Sie Ihre ursprüngliche Antwort ändern möchten, radieren Sie die vorhandene Markierung gründlich aus, bevor Sie ein anderes Ovalzeichen ausfüllen.

Bei dieser Prüfung gibt es für richtig geratene Fragen keinen Punktabzug, weshalb Sie versuchen sollten, jede Frage zu beantworten. Verbringen Sie nicht zu viel Zeit mit dem Beantworten einzelner Fragen. Wenn Sie die richtige Antwort nicht kennen, entscheiden Sie sich für die Antwort, die Ihnen am wahrscheinlichsten vorkommt. Wenn Sie am Ende der Prüfung noch etwas Zeit haben, gehen Sie nochmals alle Fragen zum Verständnis von Grafiken durch, die Ihnen Schwierigkeiten bereitet haben.

Einige Seiten dieses Prüfungsbogens sind möglicherweise leer. Sie können diese leeren Seiten unbeachtet lassen und mit der Prüfung fortfahren.

Sie können in diesem Prüfungsbogen Eintragungen machen, wenn Ihnen das beim Beantworten der Fragen hilft.

**Gehen Sie erst dann zur nächsten Seite über, wenn Sie dazu aufgefordert werden.**



## ENSTRIKSYON AN KREYÒL AYISYEN

# Tradiksyon Enstriksyon pou Tès WorkKeys® ACT®

Dokiman sa a gen enstriksyon pou egzamen sijè a WorkKeys ACT. Yo ba ou tradiksyon sa a kòm yon sipò pou pran tès la epi li gendwa pa yon tradiksyon egzat mo pou mo enstriksyon yo an Angle. Si gen nenpòt diferans ant tradiksyon enstriksyon ou yo ak enstriksyon an Angle yo, se enstriksyon angle a ki genyen priyorite.

### Dokiman nan Espas Travay

Gen 35 kesyon plizyè pasaj nan tès sa a. Yo enkli kèk kesyon pou rezon devlopman. Repons kesyon devlopman sa yo p ap konte nan nòt ou.

Tès sa a ap mezire ladrès lekti ki gen rapò ak siksè nan espas travay la. Apre chak seleksyon lekti pral genyen de (2) kesyon oswa plis ki pral swiv.

**Remak:** *Yon gwo liy orizontal nwa ap parèt nan fen chak gwoup kesyon ki gen rapò yo.*

Chak kesyon nan tès la gen nimewo, epi repons ki gen senk (5) chwa yo gen lèt. Li chak kesyon, epi apre deside ki repons ki pi bon. Chèche jwenn oval ki koresponn lan nan dokiman repons lan, epi ranpli oval sa a avèk yon kreyon ki byen fen. Fè mak ou fonsse epi nwa. PA SÈVI AK YON PLIM. Si ou chanje lide pou yon repons, efase premye repons ou te mete an konplètman anvan ou ranpli nouvo oval la.

Nan tès sa a, yo pa pral penalize w si ou devine, kidonk ou ta dwe eseye reponn chak kesyon. Pa pèdi twòp tan nan okenn kesyon. Si ou pa konnen repons ki kòrèk la, chwazi repons ou panse ki pi bon an. Si w gen tan, tounen epi tcheke nenpòt kesyon Dokiman Workplace kote ou te gen difikilte.

Kèk paj nan tiliv sa a gendwa vid. Si ou jwenn yon paj vid, inyore li epi kontinye ak tès la.

Ou ka ekri nan tiliv egzamen sa a pou ede reponn kesyon yo.

**Pa louvri paj la toutotan yo poko di w pou w fè sa.**

## Matematik Aplike

### Fèy fòmil Matematik Aplike

**Remak:** Pwoblèm nan evalyasyon ACT WorkKeys Applied Math ACT a ta dwe rezoud avèk fòmil ak konvèsyon yo ki nan fèy fòmil sa a.

#### Distans

1 pye = 12 pous  
 1 yad = 3 pye  
 1 mil = 5,280 pye  
 1 mil  $\approx$  1.61 kilomèt  
 1 pous = 2.54 santimèt  
 1 pye = 0.3048 mè  
 1 mè = 1,000 milimitè  
 1 mè = 100 santimèt  
 1 kilomèt = 1,000 mè

#### Sifas

1 pye kare = 144 pous kare  
 1 yad kare = 9 pye kare  
 1 kawo = 43,560 pye kare

#### Volim

1 kèp = 8 ons likid  
 1 ka = 4 kèp  
 1 galon = 4 ka  
 1 galon = 231 pous kibik  
 1 lit  $\approx$  0.264 galon  
 1 pye kibik = 1,728 pous kibik  
 1 yad kibik = 27 pye kibik  
 1 pye planch = 1 pous pa 12 pous pa  
 12 pous

#### Pwa/Mas

1 ons  $\approx$  28.350 gram  
 1 liv = 16 ons  
 1 liv  $\approx$  453.592 gram  
 1 miligram = 0.001 gram  
 1 kilogram = 1,000 gram  
 1 kilogram  $\approx$  2.2 liv  
 1 tòn = 2,000 liv

#### Rektang

perimèt =  $2(\text{longè} + \text{lajè})$   
 Sifas =  $\text{longè} \times \text{lajè}$

#### Solid Rektangilè (Bwat)

volim =  $\text{longè} \times \text{lajè} \times \text{wotè}$

#### Kib

volim =  $(\text{longè yon kote})^3$

#### Triyang

sòm ang yo =  $180^\circ$   
 sifas =  $\frac{1}{2}(\text{baz} \times \text{wotè})$

#### Sikonferans

kantite degre nan yon sikonferans =  $360^\circ$   
 sikonferans  $\approx 3.14 \times \text{dyamèt}$   
 sifas  $\approx 3.14 \times (\text{reyon})^2$

#### Silend

volim  $\approx 3.14 \times (\text{reyon})^2 \times \text{wotè}$

#### Kòn

volim  $\approx \frac{3.14 \times (\text{reyon})^2 \times \text{wotè}}{3}$

#### Esfè (Boul)

volim  $\approx \frac{4}{3} \times 3.14 \times (\text{reyon})^3$

#### Elektrisite

1 kilowat-èdtan = 1,000 wat-èdtan  
 anpè =  $\text{wat} \div \text{vòlt}$

#### Tanperati

$^\circ\text{C} = \frac{5}{9} (^\circ\text{F} - 32)$

$^\circ\text{F} = \frac{9}{5} (^\circ\text{C}) + 32$

## Matematik Aplike-Enstriksyon

Gen 34 kesyon plizyè pasaj nan tè sa a. Yo enkli kèk kesyon pou rezon devlopman. Repons kesyon devlopman sa yo p ap konte nan nòt ou.

Tès sa a mezire konpetans matematik ki gen rapò ak siksè nan espas travay la. Chak kesyon nan tè sa a gen nimewo, epi repons ki gen senk (5) chwa yo gen lèt. Li chak kesyon, gade nenpòt grafik, epi deside ki repons ki pi bon. Chèche jwenn oval ki koresponn lan nan dokiman repons lan, epi ranpli oval sa a avèk yon kreyon ki byen fen. Fè mak ou fonsè epi nwa. PA SÈVI AK YON PLIM. Si ou chanje lide pou yon repons, efase premye repons ou te mete an konplètman anvan ou ranpli nouvo oval la.

Nan tè sa a, yo pa pral penalize w si ou devine, kidonk ou ta dwe eseye reponn chak kesyon. Pa pèdi twòp tan nan okenn kesyon. Si ou pa konnen repons ki kòrèk la, chwazi repons ou panse ki pi bon an. Si w gen tan, retounen epi tcheke nenpòt kesyon nan Matematik Aplike kote ou te gen difikilte.

Ou ta dwe gen yon kalkilatri ak yon *Fèy Fòmil Matematik Aplike* pou w itilize pou tè sa a. Ou ka itilize yo pou nenpòt pwoblèm ou chwazi. Ou ka jwenn fèy fòmil la nan kòmansman tè sa a epi yo ka rache l pou l ka pi fasil.

**Remak:** *Sòf si pwoblèm nan endike yon lòt fason, ou ta dwe asime tout bagay sa yo:*

- Dyagram yo pa nesesèman trase nan echèl.
- Mo line (*liy*) lan endike yon liy dwat.
- Si yon pwoblèm mande pou pi ( $\pi$ ), sèvi ak nimewo 3.14 pou valè sa a. Si ou gen yon kle  $\pi$  sou kalkilatri ou epi ou itilize kle sa a, repons ou yo gendwa pa koresponn ak okenn nan opsyon yo bay pou pwoblèm nan.
- Mo *average* (mwayèn) lan vle di mwayèn aritmetik. Pa egzanp, mwayèn pou 2, 6, ak 7 kalkile jan sa a:  $(2 + 6 + 7) \div 3$ .

**Tcheke kalkilatri la:** Pou asire w kalkilatri ou a ap travay kòrèkteman, tanpri pran tan pou konplete pwoblèm kout sa yo.

- $9 \times 53 = ?$  (ou ta dwe jwenn 477)
- $477 \div 15 = ?$  (ou ta dwe jwenn 31.8)

Si w pa jwenn repons yo ki endike nan parantèz yo, tanpri di moun k ap administre tè sa a.

Ou ka ekri nan tiliv egzamen sa a pou ede reponn kesyon yo.

**Pa louvri paj la toutotan yo poko di w pou w fè sa.**

## Alfabetizasyon grafik

Gen 38 kesyon plizyè pasaj nan tè sa a. Yo enkli kèk kesyon pou rezon devlopman. Repons kesyon devlopman sa yo p ap konte nan nòt ou.

Tès sa a mezire konpetans alfabetizasyon grafik ki gen rapò ak siksè nan espas travay la. Reponn tout kesyon yo baze sou enfòmasyon yo bay nan grafik yo. Kèk nan premye kesyon tè sa se kesyon inik. Kesyon ki rete yo vini nan seri de (2) oswa twa (3). Chak kesyon oswa seri kesyon yo gen youn oswa plis grafik anvan yo.

**Remak:** *Yon gwo liy orizontal fonsè parèt nan fen chak kesyon oswa yon seri kesyon ki gen rapò.*

Chak kesyon nan tè sa a, epi kat (4) opsyon repons yo an lèt. Li chak kesyon epi sèvi ak enfòmasyon ki nan grafik yo pou decide ki repons ki pi bon. Chèche jwenn oval ki koresponn lan nan dokiman repons lan, epi ranpli oval sa a avèk yon kreyon ki byen fen. Fè mak ou fonsè epi nwa. PA SÈVI AK YON PLIM. Si ou chanje lide pou yon repons, efase premye repons ou te mete an konplètman anvan ou ranpli nouvo oval la.

Nan tè sa a, yo pa pral penalize w si ou devine, kidonk ou ta dwe eseye reponn chak kesyon. Pa pèdi twòp tan nan okenn kesyon. Si ou pa konnen repons ki kòrèk la, chwazi repons ou panse ki pi bon an. Si w gen tan, retounen epi tcheke nenpòt nan kesyon Alfabetizasyon Grafik yo kote w te gen difikilte.

Kèk paj nan tiliv sa a gendwa vid. Si ou jwenn yon paj vid, inyore li epi kontinye ak tè sa.

Ou ka ekri nan tiliv egzamen sa a pou ede reponn kesyon yo.

**Pa louvri paj la toutotan yo poko di w pou w fè sa.**



## 한국어 지침

# ACT® WorkKeys® 지침 번역문

이 문서에는 ACT WorkKeys용 과목별 시험 지침이 들어있습니다. 본 번역은 시험에 응시하는 사람들을 지원하기 위해 제공되며 영문 지침의 직역이 아닐 수 있습니다. 영문 지침과 번역된 지침에 차이가 있는 경우 영문 지침이 우선합니다.

---

### 직무 역량 문서

이 시험에는 35문항이 있습니다. 일부 문항은 시험지 개발을 목적으로 포함되어 있습니다. 이러한 개발 목적 문항의 답변은 점수에 포함되지 않습니다.

이 시험은 직무 역량과 관련된 독해 능력을 측정합니다. 각 독해의 선택지에는 두 개 이상의 질문이 이어집니다.

**참고:** 각 관련 문제의 그룹이 끝나면 검은색의 굵은 가로줄이 나타납니다.

시험지 각 문항은 번호로 표시되고 다섯 개의 답안 선택지는 문자로 표시됩니다. 각 문제를 읽고 가장 적합한 답안을 고르십시오. 답안 선택지에 해당하는 타원을 찾아 부드러운 심의 연필로 색을 칠합니다. 진하고 어두운 색으로 마킹을 하십시오. 펜을 사용하지 마십시오. 답안을 변경하려면 이전 답안을 완전히 지운 후에 새로운 답안에 색을 칠해야 합니다.

이 시험은 추측성으로 답변해도 감점되지 않으므로 모든 질문에 답해야 합니다. 한 문제에 너무 많은 시간을 쏟지 마십시오. 정답을 모르는 경우에는 가장 적절한 답을 선택하십시오. 시간적 여유가 있으시다면 답변하기 어려웠던 직장 문서 문항을 다시 확인하십시오.

이 책자의 일부 페이지는 비어 있을 수 있습니다. 빈 페이지를 찾으면 건너뛰고 시험을 치시면 됩니다.

이 시험 책자에 답변 과정을 서술하셔도 됩니다.

**지시가 있을 때까지 페이지를 넘기지 마십시오.**

## 응용 수학

### 응용 수학 공식 시트

**참고:** ACT WorkKeys 응용 수학 평가의 문제는 이 공식 시트의 공식 및 변환을 사용하여 풀어야 합니다.

#### 거리

1피트 = 12인치  
 1야드 = 3피트  
 1마일 = 5,280피트  
 1마일  $\approx$  1.61킬로미터  
 1인치 = 2.54센티미터  
 1피트 = 0.3048미터  
 1미터 = 1,000밀리미터  
 1미터 = 100센티미터  
 1킬로미터 = 1,000미터

#### 면적

1제곱피트 = 144제곱인치  
 1제곱야드 = 9제곱피트  
 1에이커 = 43,560제곱피트

#### 부피

1컵 = 8액량온스  
 1쿼트 = 4컵  
 1갤런 = 4쿼트  
 1갤런 = 231세제곱인치  
 1리터  $\approx$  0.264갤런  
 1세제곱피트 = 1,728세제곱인치  
 1세제곱야드 = 27세제곱피트  
 1보드피트 = 1인치x12인치x12인치

#### 무게/질량

1온스  $\approx$  28.350그램  
 1파운드 = 16온스  
 1파운드  $\approx$  453.592그램  
 1밀리그램 = 0.001그램  
 1킬로그램 = 1,000그램  
 1킬로그램  $\approx$  2.2파운드  
 1톤 = 2,000파운드

#### 직사각형

둘레 = 2(길이 + 폭)  
 면적 = 길이  $\times$  폭

#### 직육면체(상자)

부피 = 길이  $\times$  폭  $\times$  높이

#### 정육면체

부피 = (변의 길이)<sup>3</sup>

#### 삼각형

각도의 합 = 180°  
 면적 =  $\frac{1}{2}$  (밑면  $\times$  높이)

#### 원

원의 각도 = 360°  
 둘레  $\approx$  3.14  $\times$  지름  
 면적  $\approx$  3.14  $\times$  (반지름)<sup>2</sup>

#### 원기둥

부피  $\approx$  3.14  $\times$  (반지름)<sup>2</sup>  $\times$  높이

#### 원뿔

부피  $\approx$   $\frac{3.14 \times (\text{반지름})^2 \times \text{높이}}{3}$

#### 구체(볼)

부피  $\approx$   $\frac{4}{3} \times 3.14 \times (\text{반지름})^3$

#### 전기

1킬로와트시 = 1,000와트시  
 앰프 = 와트  $\div$  볼트

#### 온도

$^{\circ}\text{C} = \frac{5}{9} (^{\circ}\text{F} - 32)$   
 $^{\circ}\text{F} = \frac{9}{5} (^{\circ}\text{C}) + 32$

## 응용 수학 - 지침

이 시험에는 34문항이 있습니다. 일부 문항은 시험지 개발을 목적으로 포함되어 있습니다. 이러한 개발 목적 문항의 답변은 점수에 포함되지 않습니다.

이 시험은 직무 역량과 관련된 수학 능력을 측정합니다. 시험지 각 문항은 번호로 표시되고 다섯 개의 답안 선택지는 문자로 표시됩니다. 각 문제를 읽고 그래프를 확인한 다음 가장 적합한 답안을 고르십시오. 답안 선택지에 해당하는 타원을 찾아 부드러운 심의 연필로 색을 칠합니다. 진하고 어두운 색으로 마킹을 하십시오. 펜을 사용하지 마십시오. 답안을 변경하려면 이전 답안을 완전히 지운 후에 새로운 답안에 색을 칠해야 합니다.

이 시험은 추측성으로 답변해도 감점되지 않으므로 모든 질문에 답해야 합니다. 한 문제에 너무 많은 시간을 쏟지 마십시오. 정답을 모르는 경우에는 가장 적절한 답을 선택하십시오. 시간적 여유가 있으시다면 답변하기 어려웠던 응용 수학 문항을 다시 확인하십시오.

이 시험에 사용할 계산기와 응용 수학 공식 시트가 있어야 합니다. 문제를 풀 때 이를 사용할 수 있습니다. 공식 시트는 이 시험의 시작 부분에서 찾을 수 있으며 뜯어서 간편하게 사용할 수 있습니다.

**참고:** 문제가 달리 지시하지 않는 한 다음을 모두 가정해야 합니다.

- 다이어그램 그림이 비율에 맞지 않을 수도 있습니다.
- 단어 line(선)은 직선을 가리킵니다.
- 문제에 파이( $\pi$ )가 필요한 경우 해당 값에 숫자 3.14를 사용하십시오. 계산기에  $\pi$  키가 있으며 해당 키를 사용하는 경우 답변이 답안 선택지와 전혀 일치하지 않을 수 있습니다.
- 단어 average(평균)는 산술 평균을 가리킵니다. 예를 들어 2, 6, 7의 평균은 다음과 같이 계산됩니다.  $(2 + 6 + 7) \div 3$ .

**계산기 확인:** 계산기가 제대로 작동하는지 확인하려면 시간을 내어 다음 간단한 문제를 완료하십시오.

- $9 \times 53 = ?$  (답은 477이어야 합니다)
- $477 \div 15 = ?$  (답은 31.8이어야 합니다)

괄호 안에 표시된 답을 얻지 못한 경우 시험 관리자에게 알려주십시오.

이 시험 책자에 답변 과정을 서술하셔도 됩니다.

**지시가 있을 때까지 페이지를 넘기지 마십시오.**



## 그래픽 문해력

이 시험에는 38문항이 있습니다. 일부 문항은 시험지 개발을 목적으로 포함되어 있습니다. 이러한 개발 목적 문항의 답변은 점수에 포함되지 않습니다.

이 시험은 직무 역량과 관련된 그래픽 리터러시 능력을 측정합니다. 그래픽에 제공된 정보를 기반으로 모든 질문에 답하십시오. 시험의 처음 몇 문제는 단일 질문입니다. 나머지는 두 문항 또는 세 문항씩 세트로 되어 있습니다. 각 질문 또는 세트로 된 질문 앞에 하나 이상의 그래픽이 있습니다.

**참고:** 각각의 단일 문제나 관련 문제 세트가 끝나면 검은색의 굵은 가로줄이 나타납니다.

시험지 각 문항은 번호로 표시되고 네 개의 답안 선택지는 문자로 표시됩니다. 각 질문을 읽고 그래픽의 정보를 사용한 다음 가장 적합한 답안을 고르십시오. 답안 선택지에 해당하는 타원을 찾아 부드러운 심의 연필로 색을 칠합니다. 진하고 어두운 색으로 마킹을 하십시오. 펜을 사용하지 마십시오. 답안을 변경하려면 이전 답안을 완전히 지운 후에 새로운 답안에 색을 칠해야 합니다.

이 시험은 추측성으로 답변해도 감점되지 않으므로 모든 질문에 답해야 합니다. 한 문제에 너무 많은 시간을 쏟지 마십시오. 정답을 모르는 경우에는 가장 적절한 답을 선택하십시오. 시간적 여유가 있으시다면 답변하기 어려웠던 그래픽 리터러시 문항을 다시 확인하십시오.

이 책자의 일부 페이지는 비어 있을 수 있습니다. 빈 페이지를 찾으면 건너뛰고 시험을 치시면 됩니다.

이 시험 책자에 답변 과정을 서술하셔도 됩니다.

**지시가 있을 때까지 페이지를 넘기지 마십시오.**



## УКАЗАНИЯ НА РУССКОМ ЯЗЫКЕ

# Перевод указаний по прохождению теста ACT® WorkKeys®

Этот документ содержит указания по прохождению теста ACT WorkKeys по определенному предмету. Данный перевод является общим руководством при сдаче теста и не должен восприниматься как дословный перевод указаний с английского языка. Если между русским переводом и указаниями на английском языке имеются несоответствия, руководствоваться следует английской версией.

---

### Рабочие документы

Тест содержит 35 вопросов. Незначительная их часть включена в целях общего развития. При подсчете баллов ответы на такие вопросы не учитываются.

Этот тест помогает оценить навыки чтения, необходимые для успешного выполнения трудовых обязанностей. Каждый отрывок для чтения сопровождается несколькими вопросами.

**Примечание:** Каждая группа связанных вопросов отделяется черной жирной горизонтальной линией.

Каждый вопрос теста обозначен номером, а пять вариантов ответа к нему — буквами. Сначала прочитайте каждый вопрос, а потом выберите наиболее соответствующий ответ. Найдите соответствующее овальное поле в бланке ответов и закрасьте его мягким карандашом. Пометки должны быть четкими и выраженными. НЕ ПОЛЬЗУЙТЕСЬ РУЧКОЙ. Если вы пожелаете изменить ответ, сначала тщательно сотрите резинкой предыдущую пометку, а затем отметьте нужное овальное поле.

В этом тесте за догадки не наказывают, поэтому попытайтесь ответить на каждый вопрос. Не тратьте на один вопрос слишком много времени. Если правильного ответа вы не знаете, выберите тот, который считаете наиболее подходящим. Если осталось время, вернитесь и проверьте все вопросы по теме «Рабочие документы», с которыми у вас возникли трудности.

Эта брошюра может содержать пустые страницы. Если вы найдете такую страницу, не обращайтесь внимания и продолжайте работу над тестом.

Если это поможет с ответом на вопрос, в брошюре с тестом можно писать.

**Не переворачивайте страницу, пока вам не будет разрешено это сделать.**

## Прикладная математика

### Памятка «Формулы курса прикладной математики»

*Примечание: В этой памятке приведены формулы и перевод единиц измерения, которые следует использовать при решении задач по курсу «Прикладная математика» в рамках оценки АСТ WorkKeys.*

#### Расстояние

1 фут = 12 дюймов  
 1 ярд = 3 фута  
 1 миля = 5280 футов  
 1 миля ≈ 1,61 километра  
 1 дюйм = 2,54 сантиметра  
 1 фут = 0,3048 метра  
 1 метр = 1000 миллиметров  
 1 метр = 100 сантиметров  
 1 километр = 1000 метров

#### Площадь

1 квадратный фут = 144 квадратных дюйма  
 1 квадратный ярд = 9 квадратных футов  
 1 акр = 43 560 квадратных футов

#### Объем

1 чашка = 8 жидких унций  
 1 кварта = 4 чашки  
 1 галлон = 4 кварты  
 1 галлон = 231 кубический дюйм  
 1 литр ≈ 0,264 галлона  
 1 кубический фут = 1728 кубических дюймов  
 1 кубический ярд = 27 кубических футов  
 1 досковой фут = 1 дюйм на 12 дюймов на 12 дюймов

#### Вес/масса

1 унция ≈ 28,350 грамма  
 1 фунт = 16 унций  
 1 фунт ≈ 453,592 грамма  
 1 миллиграмм = 0,001 грамма  
 1 килограмм = 1000 граммов  
 1 килограмм ≈ 2,2 фунта  
 1 тонна = 2000 фунтов

#### Прямоугольник

периметр = 2(длина + ширина)  
 площадь = длина × ширина

#### Прямоугольное твердое тело (коробка)

объем = длина × ширина × высота

#### Куб

объем = (длина стороны)<sup>3</sup>

#### Треугольник

сумма углов = 180°  
 площадь =  $\frac{1}{2}$  (основание × высота)

#### Круг

количество градусов в окружности = 360°  
 длина окружности ≈ 3,14 × диаметр  
 площадь ≈ 3,14 × (радиус)<sup>2</sup>

#### Цилиндр

объем ≈ 3,14 × (радиус)<sup>2</sup> × высота

#### Конус

объем ≈  $\frac{3,14 \times (\text{радиус})^2 \times \text{высота}}{3}$

#### Сфера (шар)

объем ≈  $\frac{4}{3} \times 3,14 \times (\text{радиус})^3$

#### Электричество

1 киловатт-час = 1000 ватт-часов  
 ампер = ватт ÷ вольт

#### Температура

°C =  $\frac{5}{9}$  (°F – 32)  
 °F =  $\frac{9}{5}$  (°C) + 32

## Прикладная математика: указания

Тест содержит 34 вопроса. Незначительная их часть включена в целях общего развития. При подсчете баллов ответы на такие вопросы не учитываются.

Этот тест помогает оценить уровень математических навыков, необходимых для успешного выполнения трудовых обязанностей. Каждый вопрос теста обозначен номером, а пять вариантов ответа к нему — буквами. Сначала прочитайте каждый вопрос, изучите рисунок, а потом выберите наиболее соответствующий ответ. Найдите соответствующее овальное поле в бланке ответов и закрасьте его мягким карандашом. Пометки должны быть четкими и выраженными. НЕ ПОЛЬЗУЙТЕСЬ РУЧКОЙ. Если вы пожелаете изменить ответ, сначала тщательно сотрите резинкой предыдущую пометку, а затем отметьте нужное овальное поле.

В этом тесте за догадки не наказывают, поэтому попытайтесь ответить на каждый вопрос. Не тратьте на один вопрос слишком много времени. Если правильного ответа вы не знаете, выберите тот, который считаете наиболее подходящим. Если осталось время, вернитесь и проверьте все вопросы по теме «Прикладная математика», с которыми у вас возникли трудности.

Для выполнения этого теста следует иметь калькулятор и *памятку «Формулы курса прикладной математики»*. Ими разрешается пользоваться при решении любой задачи. Памятка с формулами приведена в начале этого теста. Для удобства использования ее можно вырвать.

**Примечание:** Если в задаче не указано иное, при ее решении следует исходить из следующего:

- рисунки могут не соответствовать масштабу;
- термин *line линия* означает прямую;
- если для решения задачи необходимо число «пи» ( $\pi$ ), его значение считается равным 3,14. Если у вас на калькуляторе есть клавиша  $\pi$ , и вы ее используете, ваши ответы могут не совпадать ни с одним из возможных вариантов ответа;
- термин *average среднее* означает среднее арифметическое. Например, среднее чисел 2, 6 и 7 рассчитывается следующим образом:  
 $(2 + 6 + 7) \div 3$ .

**Проверка калькулятора:** Чтобы убедиться, что ваш калькулятор работает правильно, решите следующие небольшие задачи.

- $9 \times 53 = ?$  (должно получиться 477)
- $477 \div 15 = ?$  (должно получиться 31,8)

Если вы получили ответы, которые не совпадают с указанными в скобках, сообщите об этом экзаменатору.

Если это поможет с ответом на вопрос, в брошюре с тестом можно писать.

**Не переворачивайте страницу, пока вам не будет разрешено это сделать.**

## Графическая грамотность

Тест содержит 38 вопросов. Незначительная их часть включена в целях общего развития. При подсчете баллов ответы на такие вопросы не учитываются.

Этот тест помогает оценить уровень графической грамотности, необходимой для успешного выполнения трудовых обязанностей. Отвечая на вопросы, руководствуйтесь данными, представленными в графической форме. Тест начинается с нескольких самостоятельных вопросов. Остальные вопросы сгруппированы по два или по три. Каждому вопросу или группе вопросов предшествует один или несколько рисунков.

**Примечание.** *Каждый самостоятельный вопрос и каждая группа связанных вопросов отделяются черной жирной горизонтальной линией.*

Каждый вопрос теста обозначен номером, а четыре варианта ответа к нему — буквами. Прочитайте каждый вопрос и на основании информации с рисунка (рисунков) выберите наиболее подходящий ответ. Найдите соответствующее овальное поле в бланке ответов и закрасьте его мягким карандашом. Пометки должны быть четкими и выраженными. НЕ ПОЛЬЗУЙТЕСЬ РУЧКОЙ. Если вы пожелаете изменить ответ, сначала тщательно сотрите резинкой предыдущую пометку, а затем отметьте нужное овальное поле.

В этом тесте за догадки не наказывают, поэтому попытайтесь ответить на каждый вопрос. Не тратьте на один вопрос слишком много времени. Если правильного ответа вы не знаете, выберите тот, который считаете наиболее подходящим. Если осталось время, вернитесь и проверьте все вопросы по теме «Графическая грамотность», с которыми у вас возникли трудности.

Эта брошюра может содержать пустые страницы. Если вы найдете такую страницу, не обращайтесь внимания и продолжайте работу над тестом.

Если это поможет с ответом на вопрос, в брошюре с тестом можно писать.

**Не переворачивайте страницу, пока вам не будет разрешено это сделать.**



## TILMAAMAHA AF SOOMAALIGA

# Tarjumaadda Tilmaamaha Imtixaanka ACT® WorkKeys®

Dokumentigaan wuxuu wataa jaheynada maadada imtixaanka ee ACT WorkKeys. Turjumaadan waxaa lagu siiyay caawimaad ahaan si aad imtixaanka u gashid waxaana laga yaabaa inay ahayn turjumaad eray-eray ah ee tilmaamaha Ingiriisida. Haddii ay jiraan innaba wax kala duwanaasho ah tilmaamaha dhinaca turjumidaada iyo tilmaamaha Ingiriisiga, tilmaamaha Ingiriisiga ayaa la tixgelinayaa.

### Dokumentiyada Goobta shaqada

Waxaa jiro 35 su'aalo ku jiro imtixaankaan. Tiro yar oo su'aalo ah ayaa ku jiro ujeedooyin hormar. Jawaabaha su'aalahaan hormarka laguma xisaabinayo dhinaca buundadaada.

Imtixaankaan wuxuu cabiraa xirfadaha aqrinta ee la xiriiro guusha goobta shaqada. Xulasho walboo aqrinta ah waxaa xigayo labo su'aalo ama ka badan.

***Fiiro gaar ah:*** Leen toosan oo culus, madow ah ayaa ka soo baxo dhammaadka koox walba ee su'aalaha la xiriiro.

Su'aal walba ee ku jirto imtixaanka way lambareysanyihiin, oo shan iqtiyaaro jawaab ah ayaa ku qoran. Aqri su'aal walba oo go'aanso jawaabtee kugu fiican. Ka raadi godka ugxanta u dhiganta ee ku jirto dokumentiga jawaabta, oo buuxi ugxantaas adoo isticmaalayo qalin geedka qada jilicsan. Ka dhig calaamooyinkaaga kuwa culus oo madow. HA ISTICMAALIN QALIN BIIRO. Haddii aad badeshid maankaaga ee jawaabta ku saabsan, wada tir jawaabta koowaad ka hor intaadan buuxin godka ugxanta cusub.

Imtixaankaan, laguuma ciqaabayo mala awaalka, marka waa inaad isku daydaa inaad ka jawaabtid su'aal walba. Haku isticmaalin waqti badan mid walba oo su'aasha ah. Haddii aadan garaneyn jawaabta saxda ah, dooro mida aad u maleysid inay ku haboontahay. Haddii aad waqti haysid, dib u laabo oo hubi su'aalo walboo Dokumentiyada Goobta shaqada oo aad ku dhibaatootay.

Boggaga qaar ee ku jiro buug-yarahaan wuu banaanaan karaa. Haddii aad heshid bog banaan, iska indho tir oo ku sii soco imtixaanka.

Waxaad ku qori kartaa buug-yarahaan imtixaan si uu kaaga caawiyo ka jawaabida su'aalaha.

**Ha gedin bogga illaa lagaaga sheego inaad sidaas sameysid.**

## Qaababka Xisaabta

### Xaanshida Xaqiiqda Qaababka Xisaabta

**Fiiro gaar ah:** *Dhibaatooyinka ku saabsan qiimeynta Qaababka Xisaabta ACT WorkKeys waa in looga shaqeeyaa iyadoo lagu isticmaalayo xaqiiq iyo wada sheekeysyo xaanshidaan xaqiiqda.*

#### Baaxada

1 fuut = 12 inji  
 1 yaadh = 3 fiit  
 1 mayl = 5,280 fiit  
 1 mayl ≈ 1.61 kiilomiitar  
 1 inji = 2.54 sentimiitar  
 1 fuut = 0.3048 miitar  
 1 miitar = 1,000 milimiitar  
 1 miitar = 100 sentimiitar  
 1 kiilomiir = 1,000 miitar

#### Aaga

1 fuut afar gees ah = 144 inji afar gees ah  
 1 yaadh afar gees ah = 9 fiit afar gees ah  
 1 hektar = 43,560 fiit afar gees ah

#### Qiyamka

1 koob = 8 waqiyadood dareere ah  
 1 rubac = 4 koobab  
 1 galoon = 4 rubac  
 1 galoon = 231 inji kubig ah  
 1 liitar ≈ 0.264 galoon  
 1 fuut kubig ah = 1,728 inji kubig ah  
 1 yaadh kubig ah = 27 fiit kubig ah  
 1 fuut alwaax ah = 1 inji oo 12 injis oo 12 injis ah

#### Miisaanka/Culeyska

1 waqiyad ≈ 28.350 garaamo  
 1 bowndh = 16 waqiyadood  
 1 bowndh ≈ 453.592 garaamo  
 1 miligaram = 0.001 garaamo  
 1 kiilogaraam = 1,000 garaamo  
 1 kiilogaraam ≈ 2.2 bowndh  
 1 tan = 2,000 bowndh

#### Afar geeslaha

wareega =  $2(\text{dhirirka} + \text{balaca})$   
 aaga =  $\text{dhirirka} \times \text{balaca}$

#### Lex Geesoodka (Sanduuq)

qiyamka =  $\text{dhirirka} \times \text{balaca} \times \text{jooga}$

#### Lix waji geesoodka

qiyamka =  $(\text{dhirirka} \text{ dhinaca})^3$

#### Sadexgeesood

wadarta xaglaha =  $180^\circ$   
 aaga =  $\frac{1}{2} (\text{salka} \times \text{jooga})$

#### Wareega

tirada digriiga ku jiro wareega =  $360^\circ$   
 wareega ≈  $3.14 \times \text{cabirka}$   
 aaga ≈  $3.14 \times (\text{leenka toosan})^2$

#### Dhululubada

qiyamka ≈  $3.14 \times (\text{leenka toosan})^2 \times \text{jooga}$

#### Qaabka sadex geesoodka toosan

qiyamka ≈  $\frac{3.14 \times (\text{leenka toosan})^2 \times \text{jooga}}{3}$

#### Wareega (Baloona)

qiyamka ≈  $\frac{4}{3} \times 3.14 \times (\text{leenka toosan})^3$

#### Korontada

1 kiilowaat-saacada = 1,000 waat-saacado  
 qeybaha cabiraha = waat ÷ foltej

#### Heerkulka

$^\circ\text{C} = \frac{5}{9} (^\circ\text{F} - 32)$

$^\circ\text{F} = \frac{9}{5} (^\circ\text{C}) + 32$

## Qaababka Xisaabta-Jaheynada

Waxaa jiro 34 su'aalo ku jiro imtixaankaan. Tiro yar oo su'aalo ah ayaa ku jiro ujeedooyin hormar. Jawaabaha su'aalahaan hormarka laguma xisaabinayo dhinaca buundadaada.

Imtixaankaan wuxuu cabiraa xirfadaha xisaabaadka ee la xiriiro guusha goobta shaqada. Su'aal walba ee ku jirto imtixaanka way lambareysanyihiin, oo shan iqtiyaaro jawaab ah ayaa ku qoran. Aqri su'aal walba, fiiri sawiro walba, oo go'aanso jawaabtee kugu fiican. Ka raadi godka ugxanta u dhiganta ee ku jirto dokumentiga jawaabta, oo buuxi ugxantaas adoo isticmaalayo qalin geedka qada jilicsan. Ka dhig calaamooyinkaaga kuwa culus oo madow. HA ISTICMAALIN QALIN BIIRO. Haddii aad badeshid maankaaga ee jawaabta ku saabsan, wada tir jawaabta koowaad ka hor intaadan buuxin godka ugxanta cusub.

Imtixaankaan, laguuma ciqaabayo mala awaalka, marka waa inaad isku daydaa inaad ka jawaabtid su'aal walba. Haku isticmaalin waqti badan mid walba oo su'aasha ah. Haddii aadan garaneyn jawaabta saxda ah, dooro mida aad u maleysid inay ku haboontahay. Haddii aad waqti haysid, dib u laabo oo hubi su'aalo walboo Qaababka taasoo aad ku dhibootay.

Waa inaad haysataa xisaabiye iyo *Xaanshida Xaqiiqda Qaababka Xisaabta* si aad isticmaashid imtixaanka. Waxaad u isticmaali kartaa dhibaatooyin walba ee aad dooratid. Xaanshida xaqiiqda waxaa laga heli karaa bilowga imtixaankaan oo waa loo jeexan karaa isticmaalka fudud.

**Fiiro gaar ah:** *Illamaa haddii kale ay dhibaataada tilmaanto, waa inaad qiyaastaa dhammaan kuwa xigga:*

- Jadwalka si lagama maarmaan ah looguma sawirin miisaanka.
- Leenka (line) erayga wuxuu tilmaamayaa leen toosan.
- Haddii dhibaataada ku timaado ( $\pi$ ), isticmaal tirada 3.14 oo qiyamkaas ah. Haddii aad ku leedahay furaha  $\pi$  xisaabiyahaaga oo aad isticmaasho furahaas, jawaabahaaga lama mid noqoneyso iqtiyaaro walba ee la siiyo dhibaataadaas.
- Isku celceliska (average) erayga wuxuu tilmaamayaa qaab dhexdhexaad ah. Tusaale ahaan, isku celceliska 2, 6, iyo 7 waxaa loo xisaabiyaa sida xigta:  $(2 + 6 + 7) \div 3$ .

**Hubinta Xisaabiyaha:** Si loo hubiyo in xisaabiyahaaga u shaqeynayo si ku haboon, fadlan ku qaado waqtiga lagu dhameystiro dhibaatooyinka kooban ee xiggo.

- $9 \times 53 = ?$  (waa inaad heshaa 477)
- $477 \div 15 = ?$  (waa inaad heshaa 31.8)

Haddii aadan helin jawaabaha ka muuqdo koobaabta, fadlan u sheeg qofka maamulayo imtixaanka.

Waxaad ku qori kartaa buug-yarahaan imtixaan si uu kaaga caawiyo ka jawaabida su'aalaha.

**Ha gedin bogga illaa lagaaga sheego inaad sidaas sameysid.**



## Fahamka Sawirka

Waxaa jiro 38 su'aalo ku jiro imtixaankaan. Tiro yar oo su'aalo ah ayaa ku jiro ujeedooyin hormar. Jawaabaha su'aalahaan hormarka laguma xisaabinayo dhinaca buundadaada.

Imtixaankaan wuxuu cabiraa xirfadaha farbarashada sawirka ee la xiriirto guusha goobta shaqada. Ka jawaab dhammaan su'aalaha ku saleysan warbixinta laguugu siiyay sawirada. Dhoorka su'aalood ee ugu horeeya ee imtixaanka waa su'aalo kali ah. Su'aalaha haray waxay ku jiraan qeybo labo ama sadex ah. Su'aal walba ama qeybta su'aalaha waxaa hogaamiyo hal sawir ama ka badan.

***Fiiro gaar ah:*** Leen toosan oo culus, madow ah ayaa ka soo baxo dhammaadka su'aal walboo gaaban ama qeyb su'aalaha la xiriirta.

Su'aal walba ee ku jirto imtixaanka way lambareysanyihiin, oo shan iqtiyaaro jawaab ah ayaa ku qoran. Aqri su'aal walba oo isticmaal warbixinta ku jirto sawirka (sawirada) si loo go'aansado jawaabta ugu wanaagsan. Ka raadi godka ugxanta u dhiganta ee ku jirto dokumentiga jawaabta, oo buuxi ugxantaas adoo isticmaalayo qalin geedka qada jilicsan. Ka dhig calaamooyinkaaga kuwa culus oo madow. HA ISTICMAALIN QALIN BIIRO. Haddii aad badeshid maankaaga ee jawaabta ku saabsan, wada tir jawaabta koowaad ka hor intaadan buuxin godka ugxanta cusub.

Imtixaankaan, laguuma ciqaabayo mala awaalka, marka waa inaad isku daydaa inaad ka jawaabtid su'aal walba. Haku isticmaalin waqti badan mid walba oo su'aasha ah. Haddii aadan garaneyn jawaabta saxda ah, dooro mida aad u maleysid inay ku haboontahay. Haddii aad waqti haysid, dib u laabo oo hubi su'aalo walboo Fahamka Sawirka taasoo aad ku dhibootay.

Boggaga qaar ee ku jiro buug-yarahaan wuu banaanaan karaa. Haddii aad heshid bog banaan, iska indho tir oo ku sii soco imtixaanka.

Waxaad ku qori kartaa buug-yarahaan imtixaan si uu kaaga caawiyo ka jawaabida su'aalaha.

**Ha gedin bogga illaa lagaaga sheego inaad sidaas sameysid.**



## INSTRUCCIONES EN ESPAÑOL

# Traducción de las Instrucciones para ACT<sup>®</sup> WorkKeys<sup>®</sup>

Este documento contiene las instrucciones para los exámenes de materias de ACT WorkKeys. Esta traducción se te proporciona únicamente como apoyo para tomar el examen y pudiera no ser una traducción exacta palabra por palabra de las instrucciones en inglés. Si existe alguna diferencia entre tus instrucciones traducidas y las instrucciones en inglés, estas últimas tendrán precedencia.

---

### Documentos de trabajo

Este examen contiene 35 preguntas, algunas de las cuales se incluyen con fines de desarrollo. Las respuestas a estas preguntas de desarrollo no se tomarán en cuenta para tu calificación.

Este examen mide habilidades de lectura relacionadas con el éxito en el lugar de trabajo. Después de cada selección de lectura aparecerán dos o más preguntas.

**Nota:** Al final de cada grupo de preguntas relacionadas aparece una línea horizontal negra gruesa.

Cada pregunta del examen está numerada y las cinco opciones de respuesta están marcadas con letras. Lee cada pregunta y luego decide cuál es la mejor respuesta. Identifica el óvalo correspondiente en el documento de respuestas y rellénalo con un lápiz de punta suave. Haz todas las marcas oscuras y cargadas. NO USES BOLÍGRAFO. Si cambias de opinión con respecto a una respuesta, borra por completo tu primera respuesta antes de rellenar el nuevo óvalo.

En este examen, no se te penaliza por responder al azar, por lo que debes tratar de responder todas las preguntas. No dediques demasiado tiempo a una sola pregunta. Si no sabes la respuesta correcta, elige la que consideres mejor. Si tienes tiempo, regresa y revisa cualquier pregunta de Documentos de trabajo que se te haya dificultado.

Algunas páginas de este cuadernillo pueden estar en blanco. Si encuentras una página en blanco, ignórala y continúa con el examen.

Puedes escribir en este cuadernillo como ayuda para responder las preguntas.

**No cambies de página hasta que se te indique.**

## Matemáticas aplicadas

### Hoja de fórmulas de matemáticas aplicadas

**Nota:** Los problemas de la evaluación de matemáticas aplicadas de ACT WorkKeys deben responderse usando las fórmulas y conversiones de esta hoja de fórmulas.

#### Distancia

1 pie = 12 pulgadas  
 1 yarda = 3 pies  
 1 milla = 5,280 pies  
 1 milla  $\approx$  1.61 kilómetros  
 1 pulgada = 2.54 centímetros  
 1 pie = 0.3048 metros  
 1 metro = 1,000 milímetros  
 1 metro = 100 centímetros  
 1 kilómetro = 1,000 metros

#### Área

1 pie cuadrado = 144 pulgadas cuadradas  
 1 yarda cuadrada = 9 pies cuadrados  
 1 acre = 43,560 pies cuadrados

#### Volumen

1 taza = 8 onzas líquidas  
 1 cuarto = 4 tazas  
 1 galón = 4 cuartos  
 1 galón = 231 pulgadas cúbicas  
 1 litro  $\approx$  0.264 galones  
 1 pie cúbico = 1,728 pulgadas cúbicas  
 1 yarda cúbica = 27 pies cúbicos  
 1 pie tabla = 1 pulgada por 12 pulgadas por 12 pulgadas

#### Peso/Masa

1 onza  $\approx$  28.350 gramos  
 1 libra = 16 onzas  
 1 libra  $\approx$  453.592 gramos  
 1 miligramo = 0.001 gramos  
 1 kilogramo = 1,000 gramos  
 1 kilogramo  $\approx$  2.2 libras  
 1 tonelada = 2,000 libras

#### Rectángulo

perímetro =  $2(\text{longitud} + \text{ancho})$   
 área =  $\text{longitud} \times \text{ancho}$

#### Rectángulo sólido (caja)

volumen =  $\text{longitud} \times \text{ancho} \times \text{altura}$

#### Cubo

volumen =  $(\text{longitud del lado})^3$

#### Triángulo

suma de ángulos =  $180^\circ$   
 área =  $\frac{1}{2}(\text{base} \times \text{altura})$

#### Círculo

número de grados en un círculo =  $360^\circ$   
 circunferencia  $\approx 3.14 \times \text{diámetro}$   
 área  $\approx 3.14 \times (\text{radio})^2$

#### Cilindro

volumen  $\approx 3.14 \times (\text{radio})^2 \times \text{altura}$

#### Cono

volumen  $\approx \frac{3.14 \times (\text{radio})^2 \times \text{altura}}{3}$

#### Esfera

volumen  $\approx \frac{4}{3} \times 3.14 \times (\text{radio})^3$

#### Electricidad

1 kilovatio-hora = 1,000 vatios-hora  
 amperios = vatios  $\div$  voltios

#### Temperatura

$^\circ\text{C} = \frac{5}{9} (^\circ\text{F} - 32)$

$^\circ\text{F} = \frac{9}{5} (^\circ\text{C}) + 32$

## Instrucciones para la sección de matemáticas aplicadas

Este examen contiene 34 preguntas, algunas de las cuales se incluyen con fines de desarrollo. Las respuestas a estas preguntas de desarrollo no se tomarán en cuenta para tu calificación.

Este examen mide las habilidades matemáticas relacionadas con el éxito en el lugar de trabajo. Cada pregunta del examen está numerada y las cinco opciones de respuesta están marcadas con letras. Lee cada pregunta, observa los gráficos y luego decide cuál es la mejor respuesta. Identifica el óvalo correspondiente en el documento de respuestas y rellénalo con un lápiz de punta suave. Haz todas las marcas oscuras y cargadas. **NO USES BOLÍGRAFO.** Si cambias de opinión con respecto a una respuesta, borra por completo tu primera respuesta antes de rellenar el nuevo óvalo.

En este examen, no se te penaliza por responder al azar, por lo que debes tratar de responder todas las preguntas. No dediques demasiado tiempo a una sola pregunta. Si no sabes la respuesta correcta, elige la que consideres mejor. Si tienes tiempo, regresa y revisa cualquier pregunta de Matemáticas aplicadas de trabajo que se te haya dificultado.

Debes tener una calculadora y una *Hoja de fórmulas de matemáticas aplicadas* para este examen. Puedes usarlas para cualquier problema que decidas. La hoja de fórmulas se encuentra al comienzo de este examen y se puede desprender para facilitar su uso.

**Nota:** *A menos que el problema indique lo contrario, debes asumir todo lo siguiente:*

- Los diagramas no necesariamente están dibujados a escala.
- La palabra *línea* se refiere a una línea recta.
- Si un problema requiere pi ( $\pi$ ), usa el número 3.14 para ese valor. Si tu calculadora tiene una tecla  $\pi$  y la usas, es posible que tus respuestas no coincidan con ninguna de las opciones que se ofrecen para el problema.
- La palabra *promedio* se refiere a la media aritmética. Por ejemplo, el promedio de 2, 6 y 7 se calcula de la siguiente manera:  $(2 + 6 + 7) \div 3$ .

**Comprobación de la calculadora:** Para verificar que tu calculadora funcione correctamente, realiza las siguientes operaciones breves.

- $9 \times 53 = ?$  (El resultado debe ser 477)
- $477 \div 15 = ?$  (El resultado debe ser 31.8)

Si no obtuviste las respuestas que se muestran entre paréntesis, informa a la persona que administra el examen.

Puedes escribir en este cuadernillo como ayuda para responder las preguntas.

**No cambies de página hasta que se te indique.**

---

## Alfabetización gráfica

Este examen contiene 38 preguntas, algunas de las cuales se incluyen con fines de desarrollo. Las respuestas a estas preguntas de desarrollo no se tomarán en cuenta para tu calificación.

Este examen mide las habilidades de alfabetización gráfica relacionadas con el éxito en el lugar de trabajo. Responde todas las preguntas según la información proporcionada en los gráficos. Las primeras preguntas del examen son individuales. Las preguntas restantes están en conjuntos de dos o tres. Cada pregunta o conjunto de preguntas está precedido por uno o más gráficos.

**Nota:** Al final de cada pregunta individual o conjunto de preguntas relacionadas aparece una línea horizontal negra gruesa.

Cada pregunta del examen está numerada y las cuatro opciones de respuesta están marcadas con letras. Lee cada pregunta y usa la información de los gráficos para decidir cuál es la mejor respuesta. Identifica el óvalo correspondiente en el documento de respuestas y rellénalo con un lápiz de punta suave. Haz todas las marcas oscuras y cargadas. NO USES BOLÍGRAFO. Si cambias de opinión con respecto a una respuesta, borra por completo tu primera respuesta antes de rellenar el nuevo óvalo.

En este examen, no se te penaliza por responder al azar, por lo que debes tratar de responder todas las preguntas. No dediques demasiado tiempo a una sola pregunta. Si no sabes la respuesta correcta, elige la que consideres mejor. Si tienes tiempo, regresa y revisa cualquier pregunta de Alfabetización gráfica que se te haya dificultado.

Algunas páginas de este cuadernillo pueden estar en blanco. Si encuentras una página en blanco, ignórala y continúa con el examen.

Puedes escribir en este cuadernillo como ayuda para responder las preguntas.

**No cambies de página hasta que se te indique.**



## MGA TAGUBILIN SA TAGALOG

# Pagsasalin ng Mga Tagubilin para sa ACT® WorkKeys®

Naglalaman ang dokumentong ito ng mga tagubilin sa pagsusulit ng asignatura ng ACT WorkKeys. Ibinigay sa iyo ang pagsasalin na ito bilang tulong sa pagsagot sa pagsusulit at maaaring hindi ito eksaktong literal na pagsasalin sa mga tagubilin sa Ingles. Kung mayroong anumang kaibahan sa pagitan ng iyong mga isinaling tagubilin at mga tagubilin sa Ingles, ang mga tagubilin sa Ingles ang mangingibabaw.

### Mga Dokumento sa Lugar ng Trabaho

Mayroong 35 tanong sa pagsusulit na ito. May kaunting tanong na kasama sa bawat pagsusulit para sa mga layunin ng pagpapaunlad. Hindi mabibilang sa iyong marka ang mga sagot sa mga tanong sa pagpapaunlad na ito.

Sinusukat ng pagsusulit na ito ang mga kasanayan sa pagbasa na nauugnay sa tagumpay sa lugar ng trabaho. Susundan ng dalawa o higit pang tanong ang bawat pagpipilian sa pagbasa.

**Paalala:** Lalabas ang isang makapal at itim na pahalang na linya sa dulo ng grupo ng bawat kaugnay na mga tanong.

Ang bawat tanong sa pagsusulit ay nakanumero at ang limang pagpipilian na sagot ay nakatitik. Basahin ang bawat tanong at pagkatapos ay magpasya kung ano ang pinakamainam na sagot. Hanapin ang katumbas na oval sa dokumento ng sagot, at punan ang oval na iyon gamit ang isang malambot na tingga na lapis. Kapalan ang iyong pagmarka. HUWAG GUMAMIT NG BALLPEN. Kung magbago ang iyong isip hinggil sa isang sagot, burahin nang mabuti ang iyong unang sagot bago magmarka ng bagong oval.

Sa pagsusulit na ito, hindi ka mapaparusan sa paghula, kaya dapat mong subukang sagutin ang bawat tanong. Huwag masyadong magtagal sa anumang tanong. Kung hindi mo alam ang tamang sagot, piliin ang sagot na sa tingin mo ay pinakamainam. Kung mayroon ka pang oras, bumalik at suriin ang anumang tanong sa Mga Dokumento sa Lugar ng Trabaho kung saan ka nahirapan.

Maaaring blangko ang ilang pahina sa booklet na ito. Kung makakita ka ng blangkong pahina, huwag itong pansinin at magpatuloy sa pagsusulit.

Maaari mong sulatan ang booklet ng pagsusulit na ito para matulungan kang sagutin ang mga tanong.

**Huwag lumipat ng pahina hangga't hindi pa sinasabing gawin ito.**

## Nailalapat na Matematika

### Papel ng Formula ng Nailalapat na Matematika

**Paalala:** Dapat sagutan ang mga problema sa pagsusulit ng Nailalapat na Matematika ng ACT WorkKeys gamit ang mga formula at conversion sa papel ng formula na ito.

#### Distansya

1 talampakan = 12 pulgada  
 1 yarda = 3 talampakan  
 1 milya = 5,280 talampakan  
 1 milya  $\approx$  1.61 kilometro  
 1 pulgada = 2.54 na sentimetro  
 1 talampakan = 0.3048 metro  
 1 metro = 1,000 milimetro  
 1 metro = 100 sentimetro  
 1 kilometro = 1,000 metro

#### Area

1 talampakang kuwadrado = 144 na pulgadang kuwadrado  
 1 yardang kuwadrado = 9 na talampakang kuwadrado  
 1 acre = 43,560 talampakang kuwadrado

#### Volume

1 tasa = 8 onsang likido  
 1 quart = 4 na tasa  
 1 galon = 4 na quart  
 1 galon = 231 pulgadang kubiko  
 1 litro  $\approx$  0.264 na galon  
 1 talampakang kubiko = 1,728 pulgadang kubiko  
 1 yardang kubiko = 27 talampakang kubiko  
 1 talampakang tabla = 1 pulgada sa 12 pulgada sa 12 pulgada

#### Timbang/Mass

1 onsa  $\approx$  28.350 gramo  
 1 libra = 16 na onsa  
 1 libra  $\approx$  453.592 gramo  
 1 miligramo = 0.001 gramo  
 1 kilogramo = 1,000 gramo  
 1 kilogramo  $\approx$  2.2 libra  
 1 tonelada  $\approx$  2,000 libra

#### Parihaba

perimeter =  $2(\text{haba} + \text{lapad})$   
 area =  $\text{haba} \times \text{lapad}$

#### Solidong Parihaba (Kahon)

volume =  $\text{haba} \times \text{lapad} \times \text{taas}$

#### Kubiko

volume =  $(\text{haba ng gilid})^3$

#### Tatsulok

kabuuan ng mga anggulo =  $180^\circ$   
 area =  $\frac{1}{2}(\text{base} \times \text{taas})$

#### Bilog

ang bilang ng mga degree sa isang bilog =  $360^\circ$   
 sirkumperensya  $\approx 3.14 \times \text{diametro}$   
 area  $\approx 3.14 \times (\text{radius})^2$

#### Silindro

volume  $\approx 3.14 \times (\text{radius})^2 \times \text{taas}$

#### Kono

volume  $\approx \frac{3.14 \times (\text{radius})^2 \times \text{taas}}{3}$

#### Globo (Bola)

volume  $\approx \frac{4}{3} \times 3.14 \times (\text{radius})^3$

#### Kuryente

1 kilowatt-oras = 1,000 watt-oras  
 amps = watts  $\div$  boltahe

#### Temperatura

$^\circ\text{C} = \frac{5}{9} (^\circ\text{F} - 32)$

$^\circ\text{F} = \frac{9}{5} (^\circ\text{C}) + 32$

## Nailalapat na Matematika-Mga Tagubilin

Mayroong 34 na tanong sa pagsusulit na ito. May kaunting tanong na kasama sa bawat pagsusulit para sa mga layunin ng pagpapaunlad. Hindi mabibilang sa iyong marka ang mga sagot sa mga tanong sa pagpapaunlad na ito.

Sinusukat ng pagsusulit na ito ang mga kasanayan sa matematika na nauugnay sa tagumpay sa lugar ng trabaho. Ang bawat tanong sa pagsusulit ay nakanumero at ang limang pagpipilian na sagot ay nakatitik. Basahin ang bawat tanong, tingnan ang anumang graphic, at pagkatapos ay magpasya kung ano ang pinakamainam na sagot. Hanapin ang katumbas na oval sa dokumento ng sagot, at punan ang oval na iyon gamit ang isang malambot na tingga na lapis. Kaplan ang iyong pagmarka. HUWAG GUMAMIT NG BALLPEN. Kung magbago ang iyong isip hinggil sa isang sagot, burahin nang mabuti ang iyong unang sagot bago magmarka ng bagong oval.

Sa pagsusulit na ito, hindi ka mapaparusahan sa paghula, kaya dapat mong subukang sagutin ang bawat tanong. Huwag masyadong magtagal sa anumang tanong. Kung hindi mo alam ang tamang sagot, piliin ang sagot na sa tingin mo ay pinakamainam. Kung mayroon ka pang oras, bumalik at suriin ang anumang tanong sa Nailalapat na Matematika kung saan ka nahirapan.

Dapat ay mayroon kang calculator at *Papel ng Formula ng Nailalapat na Matematika* na gagamitin para sa pagsusulit na ito. Maaari mong gamitin ang mga ito para sa anumang problemang pinili mo. Matatagpuan ang papel ng formula sa simula ng pagsusulit na ito at maaari itong ihiwalay para sa mas madaling paggamit.

**Paalala:** *Maliban kung iba ang ipinapahiwatig ng problema, dapat mong ipagpalagay ang lahat ng sumusunod:*

- Hindi ipinagpapalagay na nasa tamang laki ang mga diagram.
- Tumutukoy ang salitang *linya* (line) sa isang tuwid na linya.
- Kung kinakailangang gumamit ng pi ( $\pi$ ) para sa isang problema, gamitin ang numerong 3.14 para sa halagang iyon. Kung mayroon kang  $\pi$  key sa iyong calculator at ginagamit mo ang key na iyon, maaaring hindi tumugma ang iyong mga sagot sa alinman sa mga pagpipilian na ibinigay para sa problema.
- Tumutukoy ang salitang *average* (average) sa arithmetic mean. Halimbawa, kinakalkula ang average ng 2, 6, at 7 gaya ng sumusunod:  $(2 + 6 + 7) \div 3$ .

**Pagsuri sa Calculator:** Para matiyak na gumagana nang maayos ang iyong calculator, mangyaring maglaan ng oras para kompletuhin ang mga sumusunod na maikling problema.

- $9 \times 53 = ?$  (dapat 477 ang sagot)
- $477 \div 15 = ?$  (dapat 31.8 ang sagot)

Kung hindi mo nakuha ang mga sagot na ipinapakita sa mga panaklong, pakisabi ito sa taong nagbibigay ng pagsusulit.

Maaari mong sulatan ang booklet ng pagsusulit na ito para matulungan kang sagutin ang mga tanong.

**Huwag lumipat ng pahina hangga't hindi pa sinasabing gawin ito.**



## Literacy sa Graphic

Mayroong 38 tanong sa pagsusulit na ito. May kaunting tanong na kasama sa bawat pagsusulit para sa mga layunin ng pagpapaunlad. Hindi mabibilang sa iyong marka ang mga sagot sa mga tanong sa pagpapaunlad na ito.

Sinusukat ng pagsusulit na ito ang mga kasanayan sa literacy sa graphic na nauugnay sa tagumpay sa lugar ng trabaho. Sagutin ang lahat ng tanong batay sa impormasyong ibinigay sa mga graphic. Ang unang ilang tanong sa pagsusulit ay mga solong tanong. Nasa hanay ng dalawa o tatlo ang natitirang mga tanong. Sinusundan ang bawat tanong o hanay ng mga tanong ng isa o higit pang graphic.

**Paalala:** *Lalabas ang isang makapal at itim na pahalang na linya sa dulo ng bawat isang tanong o hanay ng mga nauugnay na tanong.*

Ang bawat tanong sa pagsusulit ay nakanumero at ang apat na pagpipilian na sagot ay nakatitik. Basahin ang bawat tanong at gamitin ang impormasyon sa (mga) graphic para magpasya kung aling sagot ang pinakamainam. Hanapin ang katumbas na oval sa dokumento ng sagot, at punan ang oval na iyon gamit ang isang malambot na tingga na lapis. Kapalan ang iyong pagmarka. HUWAG GUMAMIT NG BALLPEN. Kung magbago ang iyong isip hinggil sa isang sagot, burahin nang mabuti ang iyong unang sagot bago magmarka ng bagong oval.

Sa pagsusulit na ito, hindi ka mapaparusahan sa paghula, kaya dapat mong subukang sagutin ang bawat tanong. Huwag masyadong magtagal sa anumang tanong. Kung hindi mo alam ang tamang sagot, piliin ang sagot na sa tingin mo ay pinakamainam. Kung mayroon ka pang oras, bumalik at suriin ang anumang tanong sa Literacy sa Graphic kung saan ka nahirapan.

Maaaring blangko ang ilang pahina sa booklet na ito. Kung makakita ka ng blangkong pahina, huwag itong pansinin at magpatuloy sa pagsusulit.

Maaari mong sulatan ang booklet ng pagsusulit na ito para matulungan kang sagutin ang mga tanong.

**Huwag lumipat ng pahina hangga't hindi pa sinasabing gawin ito.**



## HƯỚNG DẪN BẰNG TIẾNG VIỆT

# Bản dịch Hướng Dẫn Làm Bài Kiểm Tra ACT® WorkKeys®

Tài liệu này có các hướng dẫn làm bài kiểm tra theo môn học dành cho các Bài Kiểm Tra ACT WorkKeys. Chúng tôi cung cấp bản dịch này để hỗ trợ bạn làm bài kiểm tra và có thể không phải là bản dịch chính xác từng từ của bản hướng dẫn bằng tiếng Anh. Nếu có bất kỳ sự khác biệt nào giữa bản dịch các hướng dẫn và bản hướng dẫn bằng tiếng Anh, thì hướng dẫn bằng tiếng Anh sẽ được ưu tiên.

### Tài Liệu về Công Việc

Có 35 câu hỏi trong bài kiểm tra này. Một vài câu hỏi được đưa vào bài kiểm tra nhằm mục đích phát triển. Câu trả lời cho những câu hỏi phát triển này sẽ không tính vào điểm số của bạn.

Bài kiểm tra này đánh giá các kỹ năng đọc hiểu có liên quan đến sự thành công tại nơi làm việc. Sau mỗi lựa chọn bài đọc sẽ có từ hai câu hỏi trở lên.

**Lưu ý:** Một đường kẻ ngang màu đen đậm sẽ xuất hiện ở cuối mỗi nhóm câu hỏi liên quan.

Bài kiểm tra đánh số từng câu hỏi và đặt ký hiệu chữ cái cho năm phương án trả lời cho từng câu hỏi. Đọc từng câu hỏi, sau đó quyết định câu trả lời nào là đúng nhất. Tìm ô bầu dục tương ứng trong phiếu trả lời và dùng bút chì mềm để tô kín ô bầu dục đó. Nhớ tô đậm và đen phương án trả lời. **KHÔNG DÙNG BÚT BI/BÚT MỰC.** Nếu đổi ý về một câu trả lời, hãy xóa hoàn toàn câu trả lời ban đầu của bạn trước khi tô đậm và đen một hình bầu dục mới.

Trong bài kiểm tra này, bạn sẽ không bị trừ điểm khi đoán câu trả lời, vì vậy hãy cố gắng trả lời tất cả các câu hỏi. Không sử dụng quá nhiều thời gian cho bất kỳ câu hỏi nào. Nếu bạn không biết câu trả lời chính xác, hãy chọn câu trả lời mà bạn cho là đúng nhất. Nếu bạn có thời gian, hãy quay lại và kiểm tra bất kỳ câu hỏi nào trong Tài Liệu về Công Việc mà bạn gặp khó khăn.

Một số trang trong tập sách nhỏ này có thể được để trống. Nếu bạn thấy có một trang trống, hãy bỏ qua trang đó và tiếp tục làm bài kiểm tra.

Bạn có thể viết nháp vào tập sách nhỏ này để giúp trả lời các câu hỏi.

**Không lật sang trang mới trước khi bạn được hướng dẫn làm vậy.**

## Môn Toán Ứng Dụng

### Bảng Công Thức Môn Toán Ứng Dụng

**Lưu ý:** Cần sử dụng các công thức và tỷ lệ chuyển đổi trong bảng công thức này để giải các phép toán trong bài kiểm tra Môn Toán Ứng Dụng ACT WorkKeys.

#### Khoảng Cách

1 foot = 12 inch  
 1 thước = 3 feet  
 1 dặm = 5,280 feet  
 1 dặm  $\approx$  1.61 kilômet  
 1 inch = 2.54 xentimét  
 1 foot = 0.3048 mét  
 1 mét = 1,000 milimét  
 1 mét = 100 xentimét  
 1 kilômet = 1,000 mét

#### Diện tích

1 foot vuông = 144 inch vuông  
 1 thước vuông = 9 feet vuông  
 1 héc-ta = 43,560 feet vuông

#### Thể tích

1 cốc = 8 ounce chất lỏng  
 1 quart = 4 cốc  
 1 gallon = 4 quart  
 1 gallon = 231 inch khối  
 1 lít  $\approx$  0.264 gallon  
 1 foot khối = 1,728 inch khối  
 1 thước khối = 27 feet khối  
 1 foot gỗ = 1 inch x 12 inch x 12 inch

#### Trọng Lượng/Khối Lượng

1 ounce  $\approx$  28.350 gam  
 1 pound = 16 ounce  
 1 pound  $\approx$  453.592 gam  
 1 milligam = 0.001 gam  
 1 kilogam = 1,000 gam  
 1 kilogam  $\approx$  2.2 pound  
 1 tấn = 2,000 pound

#### Hình Chữ Nhật

chu vi = 2(chiều dài + chiều rộng)  
 diện tích = chiều dài  $\times$  chiều rộng

#### Hình Chữ Nhật Đặc (Hộp)

thể tích = chiều dài  $\times$  chiều rộng  $\times$  chiều cao

#### Hình Lập Phương

thể tích = (chiều dài cạnh)<sup>3</sup>

#### Hình Tam Giác

tổng các góc = 180°  
 diện tích =  $\frac{1}{2}$  (độ dài đáy  $\times$  chiều cao)

#### Hình Tròn

số độ trong một hình tròn = 360°  
 chu vi hình tròn  $\approx$  3.14  $\times$  đường kính  
 diện tích  $\approx$  3.14  $\times$  (bán kính)<sup>2</sup>

#### Hình Trụ Tròn

thể tích  $\approx$  3.14  $\times$  (bán kính)<sup>2</sup>  $\times$  chiều cao

#### Hình Nón

thể tích  $\approx$   $\frac{3.14 \times (\text{bán kính})^2 \times \text{chiều cao}}{3}$

#### Hình Cầu (Bóng)

thể tích  $\approx$   $\frac{4}{3} \times 3.14 \times (\text{bán kính})^3$

#### Điện

1 kilowatt giờ = 1,000 watt giờ  
 ampe = watt  $\div$  volt

#### Nhiệt Độ

$^{\circ}\text{C} = \frac{5}{9} (^{\circ}\text{F} - 32)$   
 $^{\circ}\text{F} = \frac{9}{5} (^{\circ}\text{C}) + 32$

## Môn Toán Ứng Dụng-Hướng Dẫn

Có 34 câu hỏi trong bài kiểm tra này. Một vài câu hỏi được đưa vào bài kiểm tra nhằm mục đích phát triển. Câu trả lời cho những câu hỏi phát triển này sẽ không tính vào điểm số của bạn.

Bài kiểm tra này đánh giá các kỹ năng toán học có liên quan đến sự thành công tại nơi làm việc. Bài kiểm tra đánh số từng câu hỏi và đặt ký hiệu chữ cái cho năm phương án trả lời cho từng câu hỏi. Đọc từng câu hỏi, xem xét mọi hình vẽ và sau đó quyết định câu trả lời nào là đúng nhất. Tìm ô bầu dục tương ứng trong phiếu trả lời và dùng bút chì mềm để tô kín ô bầu dục đó. Nhớ tô đậm và đen phương án trả lời. **KHÔNG DÙNG BÚT BI/BÚT MỰC.** Nếu đôi ý về một câu trả lời, hãy xóa hoàn toàn câu trả lời ban đầu của bạn trước khi tô đậm và đen một hình bầu dục mới.

Trong bài kiểm tra này, bạn sẽ không bị trừ điểm khi đoán câu trả lời, vì vậy hãy cố gắng trả lời tất cả các câu hỏi. Không sử dụng quá nhiều thời gian cho bất kỳ câu hỏi nào. Nếu bạn không biết câu trả lời chính xác, hãy chọn câu trả lời mà bạn cho là đúng nhất. Nếu bạn có thời gian, hãy quay lại và kiểm tra bất kỳ câu hỏi nào về Môn Toán Ứng Dụng mà bạn gặp khó khăn.

Bạn nên có máy tính và *Bảng Công Thức Môn Toán Ứng Dụng* để sử dụng cho bài kiểm tra này. Bạn có thể sử dụng chúng cho mọi bài toán mà bạn chọn. Bạn có thể thấy bảng công thức ở phần đầu của bài kiểm tra này và có thể dễ dàng xé rời bảng công thức ra.

**Lưu ý:** *Bạn phải mặc định thừa nhận tất cả những điều sau đây, trừ phi các phép toán nêu rõ khác đi:*

- Các biểu đồ không nhất thiết được vẽ theo tỷ lệ.
- Từ *line* (đường) biểu thị một đường thẳng.
- Nếu bài toán có liên quan đến số pi ( $\pi$ ), hãy sử dụng số 3.14 cho giá trị pi. Nếu bạn có phím  $\pi$  trên máy tính của mình và bạn sử dụng phím đó, câu trả lời của bạn có thể không trùng khớp với bất kỳ phương án nào được đưa ra cho phép toán đó.
- Từ *average* (trung bình) biểu thị giá trị trung bình cộng. Ví dụ: trung bình của 2, 6 và 7 được tính như sau:  $(2 + 6 + 7) \div 3$ .

**Kiểm Tra Máy Tính Toán:** Để đảm bảo máy tính toán của bạn hoạt động chính xác, vui lòng dành thời gian để hoàn thành các phép tính ngắn sau đây.

- $9 \times 53 = ?$  (kết quả đúng là 477)
- $477 \div 15 = ?$  (kết quả đúng là 31.8)

Nếu kết quả không như các giá trị trong ngoặc, vui lòng báo cho người đang cho làm bài kiểm tra biết.

Bạn có thể viết nháp vào tập sách nhỏ này để giúp trả lời các câu hỏi.

**Không lật sang trang mới trước khi bạn được hướng dẫn làm vậy.**

## Kiến Thức Đồ Thị

Có 38 câu hỏi trong bài kiểm tra này. Một vài câu hỏi được đưa vào bài kiểm tra nhằm mục đích phát triển. Câu trả lời cho những câu hỏi phát triển này sẽ không tính vào điểm số của bạn.

Bài kiểm tra này đánh giá các kỹ năng kiến thức đồ thị có liên quan đến sự thành công tại nơi làm việc. Hãy trả lời tất cả các câu hỏi dựa trên thông tin được cung cấp trong đồ thị. Những câu hỏi đầu tiên của bài kiểm tra này là các câu hỏi đơn. Các câu hỏi còn lại được xếp theo nhóm gồm hai hoặc ba câu hỏi. Mỗi câu hỏi hoặc một nhóm các câu hỏi áp dụng cho một hoặc nhiều đồ thị.

**Lưu ý:** Một đường kẻ ngang màu đen đậm sẽ xuất hiện ở cuối mỗi câu hỏi đơn hoặc nhóm các câu hỏi liên quan.

Bài kiểm tra đánh số từng câu hỏi và đặt ký hiệu chữ cái cho bốn phương án trả lời cho từng câu hỏi. Hãy đọc từng câu hỏi và sử dụng thông tin trong (các) đồ thị để quyết định câu trả lời nào là đúng nhất. Tìm ô bầu dục tương ứng trong phiếu trả lời và dùng bút chì mềm để tô kín ô bầu dục đó. Nhớ tô đậm và đen phương án trả lời. **KHÔNG DÙNG BÚT BI/BÚT MỰC.** Nếu đổi ý về một câu trả lời, hãy xóa hoàn toàn câu trả lời ban đầu của bạn trước khi tô đậm và đen một hình bầu dục mới.

Trong bài kiểm tra này, bạn sẽ không bị trừ điểm khi đoán câu trả lời, vì vậy hãy cố gắng trả lời tất cả các câu hỏi. Không sử dụng quá nhiều thời gian cho bất kỳ câu hỏi nào. Nếu bạn không biết câu trả lời chính xác, hãy chọn câu trả lời mà bạn cho là đúng nhất. Nếu bạn có thời gian, hãy quay lại và kiểm tra bất kỳ câu hỏi nào về Kiến Thức Đồ Thị mà bạn gặp khó khăn.

Một số trang trong tập sách nhỏ này có thể được để trống. Nếu bạn thấy có một trang trống, hãy bỏ qua trang đó và tiếp tục làm bài kiểm tra.

Bạn có thể viết nháp vào tập sách nhỏ này để giúp trả lời các câu hỏi.

**Không lật sang trang mới trước khi bạn được hướng dẫn làm vậy.**

**ACT<sup>®</sup>**