

Excel Math Placement Tests

A grade-level evaluation tool

Attached are six tests that can be used to evaluate a student's preparedness for Excel Math. The tests are labeled A - F, which correspond to first - sixth grade. The test questions cover concepts that are considered review from the prior year.

A note about Excel Math concept strategy:

Typically the first six weeks of a grade will review content presented during the first two-thirds of the prior year. If students have trouble with the evaluation test for a particular grade, it shows they have only a partial grasp of the previous year's work. It may be difficult for them to work through one lesson per day.

After the first six weeks, the Lesson Sheets will introduce new concepts and concepts from the end of the prior year; therefore, progress will be slower than the first six weeks.

The evaluation tests are cumulative. Sometimes concepts are not tested because the students have already shown mastery on the test for the prior year.

We suggest you give students one or more tests depending on your knowledge of their ability level. We also recommend you administer basic fact timed tests as a part of the readiness assessment.

There are more factors involved in measuring a student's grade level readiness than how they score on these tests. However as a general rule, as the student progresses through the tests, the last placement test that the student completed successfully indicates their current grade level readiness. Success would be defined as answering most of the 20 problems correctly.

Test A. Successful completion demonstrates readiness for first grade and covers the following concepts:

- writing the numerals 0 - 9
- counting up to 20 items
- recognizing how the number of items in one set compares to the number of items in another set
- filling in missing one-digit numbers in sequences when counting up or down by one
- addition facts with sums less than eleven
- subtraction facts with minuends less than 6
- recognizing circles, squares, triangles and rectangles

Test B. Successful completion demonstrates readiness for second grade and covers the following concepts:

- recognizing any number words for numbers (without a hyphen) less than 100
- calculating a number one more or less than another two-digit number
- recognizing the symbols: $<$, $>$, and $=$
- putting three numbers in order from least in value to greatest in value
- addition facts with sums less than 16
- subtraction facts with minuends less than twelve
- subtraction of two-digit numbers, without regrouping
- addition of two-digit numbers, with regrouping with sums of ten
- one-step addition and subtraction story problems

A basic fact timed test on addition facts with sums up to ten and one on subtraction facts with minuends up to ten.

Test C. Successful completion demonstrates readiness for third grade and covers the following concepts:

- recognizing place value for ones, tens, and hundreds
- recognizing any number words for numbers less than 100
- filling in missing two-digit numbers in sequences when counting by 1, 2, 5, or 10
- recognizing the symbols: $<$, $>$, $=$, and \neq
- putting four two-digit numbers in order from least value to greatest value
- addition facts with sums up to 18
- subtraction facts with minuends up to 18
- addition of two-digit numbers with regrouping using addition facts with sums up to 18
- subtraction of two-digit numbers with regrouping using subtraction facts with minuends up to 13
- addition and subtraction of three-digit numbers, without regrouping

A basic fact timed test on addition facts with sums up to 18 and one on subtraction facts with minuends up to 18.

Tests D1 & D2. Successful completion demonstrates readiness for fourth grade and covers the following concepts:

- recognizing place value for ones, tens, hundreds, and thousands
- recognizing any number words for numbers less than 10,000
- filling in missing two-digit numbers in sequences when counting by 1, 2, 3, 4, 5, or 10
- putting three four-digit numbers in order from least value to greatest value and from greatest value to least value
- addition of four-digit numbers when the sum to be regrouped is greater than 20
- subtraction of four-digit numbers with regrouping
- multiplication of a three-digit number by a one-digit number, regrouping twice, using the multiplication facts with products up to 30 or products with 5 as a factor
- division facts with dividends up to 20 and dividends with 5 as a factor
- division with a one-digit divisor, one-digit quotient with a remainder and a dividend less than 20
- division with a one-digit divisor, two-digit quotient and a dividend less than 100, no regrouping or remainders, using division facts less than ten
- recognize numerator and denominator
- recognize odd and even numbers less than 100
- calculating the number of fractional parts in a whole
- calculating one half of a group of items
- calculating the time before or after the hour
- filling in missing numbers in simple algebraic equations
- two-step story problems involving addition, subtraction, multiplication or division

A basic fact timed test on multiplication facts with products up to 30 and one on division facts with dividends up to 20 and dividends with 5 as a factor.

Tests E1 & E2. Successful completion demonstrates readiness for fifth grade and covers the following concepts:

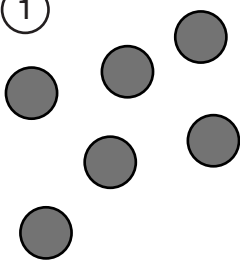
- recognizing place value up through trillions
- recognizing any number words for numbers less than one million
- filling in missing three-digit numbers in sequences when counting by 1 - 12 or by varying differences
- comparing four-digit numbers using the symbols: $<$, $>$, $=$, and \neq
- multiplication of a two-digit number by a two-digit number
- division with a one-digit divisor, four-digit dividend and a three-digit quotient with regrouping and remainders, using division facts with dividends up to 50 and dividends with 10 (up to 90), 11 (up to 99) and 12 (up to 48) as factors
- division with a two-digit divisor, a one-digit quotient and a dividend less than 100 with remainders
- addition and subtraction of mixed numbers with like denominators
- changing improper fractions to mixed numbers
- completing fractions for equivalent fractions
- rounding two-digit numbers to the nearest ten
- filling in missing numbers in algebraic equations involving parentheses
- calculating area and perimeter for a rectangle that has been drawn to scale
- recognizing faces, edges and vertices on three-dimensional figures
- identifying diagonals and lines that are perpendicular or parallel
- multi-step story problems

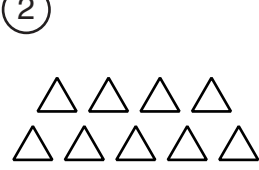
A basic fact timed test on multiplication facts with products up to 81 and one on division facts with dividends up to 50 and dividends with 10 (up to 90), 11 (up to 99) and 12 (up to 48) as factors.

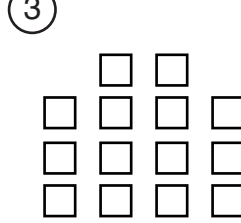
Tests F1 & F2. Successful completion demonstrates readiness for sixth grade and covers the following concepts:

- recognizing the tenths, hundredths and thousandths places
- multiplication of a three-digit number by a three-digit number
- division with a one-digit divisor, four-digit dividend and a three-digit quotient with regrouping and remainders, using division facts with dividends up to 81
- division with a two-digit divisor, a two-digit quotient and a three-digit
- recognizing, equilateral, isosceles and scalene triangles
- multiplication of fractions
- addition and subtraction of decimal numbers
- addition and subtraction of mixed numbers with unlike denominators
- solving story problems using averages and reasoning

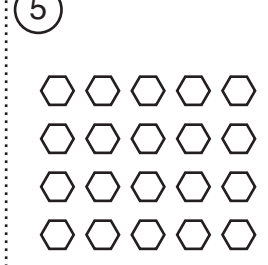
A basic fact timed test on multiplication facts with products up to 81, including regrouping addition, one on division facts with dividends up to 81, and one on division facts with dividends up to 50, including regrouping subtraction.

① 

② 

③ 

④ 

⑤ 

Llena los números que faltan.

⑥ (2, 3, 4, _____, _____)

⑦ (10, 9, 8, _____, _____)

⑧
$$\begin{array}{r} 3 \\ + 4 \\ \hline \end{array}$$

⑨
$$\begin{array}{r} 9 \\ + 1 \\ \hline \end{array}$$

⑩
$$\begin{array}{r} 7 \\ + 2 \\ \hline \end{array}$$

⑪
$$\begin{array}{r} 0 \\ + 6 \\ \hline \end{array}$$

⑫
$$\begin{array}{r} 5 \\ + 5 \\ \hline \end{array}$$

⑬
$$\begin{array}{r} 5 \\ - 3 \\ \hline \end{array}$$

⑭
$$\begin{array}{r} 3 \\ - 0 \\ \hline \end{array}$$

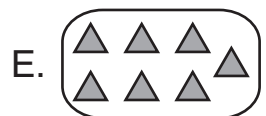
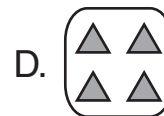
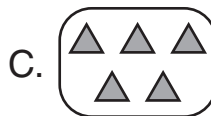
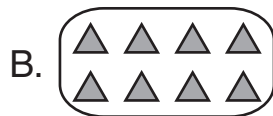
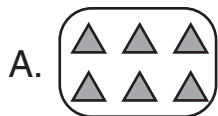
⑮
$$\begin{array}{r} 4 \\ - 4 \\ \hline \end{array}$$



⑯ ¿Cuál selección tiene 1 más que el número de triángulos mostrado arriba?

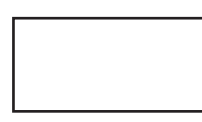
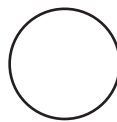
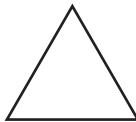
⑰ ¿Cuál selección tiene 1 menos que el número de triángulos mostrado arriba?

⑱ ¿Cuál selección tiene el mismo número de triángulos mostrado arriba?



⑲ Pon un X en el círculo.

⑳ Dibuja una línea alrededor del triángulo.



①

$$\begin{array}{r} 14 \\ 20 \\ + 34 \\ \hline \end{array}$$

②

$$\begin{array}{r} 64 \\ + 16 \\ \hline \end{array}$$

③

$$\begin{array}{r} 5 \\ + 9 \\ \hline \end{array}$$

④

$$\begin{array}{r} 7 \\ + 4 \\ \hline \end{array}$$

⑤

$$\begin{array}{r} 21 \\ + 9 \\ \hline \end{array}$$

⑥

$$\begin{array}{r} 5 \\ 4 \\ + 3 \\ \hline \end{array}$$

⑦

$$\begin{array}{r} 86 \\ - 25 \\ \hline \end{array}$$

⑧

$$\begin{array}{r} 94 \\ - 30 \\ \hline \end{array}$$

⑨

$$\begin{array}{r} 10 \\ - 6 \\ \hline \end{array}$$

⑩

$$\begin{array}{r} 11 \\ - 9 \\ \hline \end{array}$$

⑪

$$\begin{array}{r} 8 \\ - 2 \\ \hline \end{array}$$

⑫

Pon los números en orden del menor al mayor.

(27, 80, 19)

⑬

Escoge el símbolo correcto
>, <, =.

19 ○ 91

⑭

¿Cuál número es uno más que doce?

⑮

¿Cuál número es uno menos que diez?

⑯

cuarenta

⑰

trece

⑱

Llena los números que faltan.

(17, 18, 19, _____, _____)

⑲

Once niños estaban jugando. Tres regresaron a casa. ¿Cuántos niños todavía están jugando?

⑳

Paul manejó seis millas. Ann manejó siete millas. ¿Cuántas millas manejaron en total?

① 4 unidades y
2 centenas

② 5 centenas
y 6 decenas

③ doscientos
setenta

④ ciento tres

⑤ Llena los números que faltan.
(_____, _____, 51, 53, 55) (80, 85, 90, _____, _____)

⑥ Circuye los oraciones numéricas que son verdaderas.

$24 \neq 24$ $43 < 34$ $56 < 65$ $78 = 87$

⑦ Pon los números en orden del menor
al mayor.
(76, 57, 67, 56)

⑧
$$\begin{array}{r} 436 \\ + 250 \\ \hline \end{array}$$

⑨
$$\begin{array}{r} 21 \\ 132 \\ + 46 \\ \hline \end{array}$$

⑩
$$\begin{array}{r} 24 \\ + 19 \\ \hline \end{array}$$

⑪
$$\begin{array}{r} 38 \\ + 27 \\ \hline \end{array}$$

⑫
$$\begin{array}{r} 46 \\ + 46 \\ \hline \end{array}$$

⑬
$$\begin{array}{r} 19 \\ + 49 \\ \hline \end{array}$$

⑭
$$\begin{array}{r} 852 \\ - 602 \\ \hline \end{array}$$

⑮
$$\begin{array}{r} 789 \\ - 638 \\ \hline \end{array}$$

⑯
$$\begin{array}{r} 43 \\ - 28 \\ \hline \end{array}$$

⑰
$$\begin{array}{r} 50 \\ - 9 \\ \hline \end{array}$$

⑱
$$\begin{array}{r} 72 \\ - 54 \\ \hline \end{array}$$

⑲ Matt fue a la tienda y compró tres libras de manzanas, dos libras de peras y siete lápices. ¿Cuántas libras de fruta compró él?

⑳ Angela tiene seis plumas. Rachel tiene ocho plumas. Kate tiene nueve plumas. ¿Cuántas plumas más tiene Kate que Angela?

①

2 millares y
6 decenas

②

5 unidades, 3 millares,
y 6 centenas

③

mil, ocho

④

cuatro mil, noventa

⑤

Pon los números en orden del mayor
al menor.

(3,242; 3,224; 4,342; 4,324)

Llena los números que faltan.

⑥

(87, 84, 81, _____, _____)

⑦

(_____, _____, 21, 26, 31,)

⑧

$$\begin{array}{r} 3,765 \\ 858 \\ 1,597 \\ + 629 \\ \hline \end{array}$$

⑨

$$\begin{array}{r} 4,621 \\ 1,818 \\ 1,239 \\ + 809 \\ \hline \end{array}$$

⑩

$$\begin{array}{r} 4,325 \\ - 2,718 \\ \hline \end{array}$$

⑪

$$\begin{array}{r} 500 \\ - 126 \\ \hline \end{array}$$

⑫

$$\begin{array}{r} 402 \\ - 179 \\ \hline \end{array}$$

⑬

$$\begin{array}{r} 617 \\ - 218 \\ \hline \end{array}$$

⑭

$$\begin{array}{r} 123 \\ \times 8 \\ \hline \end{array}$$

⑮

$$\begin{array}{r} 562 \\ \times 4 \\ \hline \end{array}$$

⑯

$$3 \overline{) 17}$$

⑰

$$2 \overline{) 68}$$

⑱

$$3 \overline{) 90}$$

⑲

$$4 \overline{) 84}$$

20 Circuye el denominador.

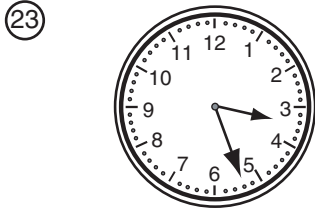
$$\frac{4}{5}$$

21 Circuye los números pares en el conjunto.

(23, 68, 74, 35, 56)

22 $3 \times Y = 18$

Y = _____



Son las _____
menos _____.

24 Tres pasteles son cortados en sextos. ¿Cuántos pedazos habrá?

Llena los números que faltan.

25 $9 = \underline{\quad} + 6$

26 $4 \times \underline{\quad} = 2 \times 6$

27 $5 = \underline{\quad} - 9$

28 Bob tiene diez colores. La mitad de ellos son rojos. ¿Cuántos colores rojos tiene él?

29 Carlos tiene seis pedazos de cordón que miden tres pies cada uno. ¿Cuántos pies de cordón tiene él?

30 Cameron compró un paquete de quince pegatinas y las dividió igualmente entre sus tres hermanas. ¿Cuántas pegatinas recibió cada hermana?

31 Sierra tenía \$8.00. Gastó \$2.76 en una tienda y \$3.82 en otra. ¿Cuánto dinero tiene ella ahora?

① Llena los números que faltan. (_____, _____, 235, 244, 253, 262)

② Circuye las oraciones que no son verdaderas.

$9 - 3 \neq 24 \div 4$

$7 \times 6 > 5 \times 8$

$7 - 2 < 8 \div 2$

③ Un paralelogramo tiene _____ lados.

④ Un octógono tiene _____ lados.

⑤ Escoge el número del conjunto dado para llenar el espacio.
(3,234; 3,423; 3,342; 3,243)

$3,343 < \underline{\hspace{2cm}}$

$$\begin{array}{r} 867 \\ \times 8 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 83 \\ \times 49 \\ \hline \end{array}$$

⑧ $15 \overline{)79}$

⑨ $3 \frac{3}{4} - 1 =$

⑩ $2 \frac{1}{8} + 1 \frac{4}{8} =$

⑪ Completa cada fracción.

$\frac{3}{9} = \frac{1}{\square}$

$\frac{3}{5} = \frac{\square}{10}$

⑫ Simplifica cada fracción impropia.

$\frac{9}{4} =$

$\frac{11}{9} =$

⑬ $6 \overline{)27}$

⑭ $2 \overline{)76}$


⑮ $4 \overline{)938}$

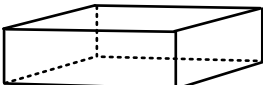
⑯ $3 \overline{)285}$

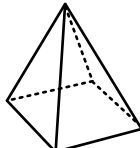
⑰ Redondea a la decena más cercana. 43 _____ 95 _____ 26 _____

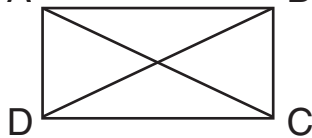
⑱ $(6 \times 6) \div 4 = \underline{\hspace{2cm}} + (12 \div 4)$

⑲ $(32 \div 4) \times \underline{\hspace{2cm}} = (42 \div 7) \times 4$

⑳  perímetro = _____ área = _____

㉑  Una prisma rectangular tiene _____ edificios.

㉒  Un pirámide cuadrado tiene _____ vértices.

㉓  Identifica un diagonal. _____
Identifica 2 líneas paralelas. _____
Identifica 2 líneas perpendiculares. _____

㉔ 4 diez-millares, 5 centenas, 6 unidades y 3 ciento-millares

trescientos siete mil, sesenta y uno

㉕ David cocinó 48 galletas. Les dió siete a cada de sus cinco amigos. ¿Cuántas galletas le quedan?

㉖ Patrick tenía un billete de veinte dólares y un billete de diez dólares. Compró tres libros que costaron \$4.89 cada uno y un conjunto de plumas que costó \$5.74. ¿Cuánto dinero le queda?

㉗ Trece niñas y 17 niños quieren ir en un viaje de su clase. Cada coche contendrá cinco niños. ¿Cuántos coches necesitarán?

①

¿Cuál es el mínimo común múltiplo de 12 y 9? _____

②

$$42.7 + 3.58 =$$

③

$$14 - .8 =$$

④

$$7\frac{8}{9} - 2\frac{5}{6} =$$

⑤

$$2\frac{2}{3} + 1\frac{1}{4} =$$

⑥

Un triángulo isosceles tiene _____
lados congruentes.

⑦

$$\frac{3}{4} \times \frac{3}{7} =$$

⑧

4 unidades, 3 centesimos,
7 decimos, 4 millares,
5 diez-millares,
2 milesimos

⑨

$$\begin{array}{r} 867 \\ \times 648 \\ \hline \end{array}$$

⑩

$$\begin{array}{r} 479 \\ \times 357 \\ \hline \end{array}$$

⑪

$$24 \overline{) 378}$$

⑫

$$6 \overline{) 2,076}$$

⑬

$$8 \overline{) 1,370}$$

⑭

$$7 \overline{) 966}$$

⑮

Andrew quiere poner alfombra en un cuarto que mide 4 yardas de ancho y 8 yardas de largo. ¿Cuántas yardas cuadradas necesitará él?

⑯

Una bolsa contiene cuatro libras de manzanas. Una cesta para enviar contiene seis bolsas. ¿Cuántas libras de manzanas habrá en siete cestas?

⑰ Katelyn necesita trabajar 40 horas esta semana. Hasta ahora ha trabajado por ocho horas cada día por tres días y por siete horas en otro día. ¿Cuántas horas más necesita trabajar esta semana?

⑱ Un jardinero fue a trabajar en la casa de Ben por cinco horas por \$8.50 cada hora. También Ben compró plantas para \$19.87. ¿Cuánto dinero gastó Ben en total?

⑳ Carlos dividió 36 libros igualmente entre sus cuatro niños. Cada niño necesita tener 11 libros. ¿Cuántos libros más necesitará obtener Carlos?

⑲ En los últimos cuatro pruebas de historia, Ann marcó 88, 95, 92 y 89. ¿Cuál fue su cuenta promedio en las cuatro pruebas?

㉑ Shirley tiene nueve pegatinas menos que Abby. Abby tiene siete más que Cary. Cary tiene 28 pegatinas. ¿Cuántas pegatinas tiene Shirley?

㉒ Brian pone ocho estampillas en cada página en un libro. Si él tiene 43 estampillas, ¿Cuántas páginas llenará completamente?

㉓ Hay cuatro ciudades en un mapa. Cole está al este de Rock Point. Cole está al oeste de Sanders. Mill Town está entre Cole y Rock Point. ¿Cuál ciudad está más al este?

㉔ Ryan trabajó tres horas más que Cameron. Ellos Trabajaron un total de 15 horas. ¿Cuántas horas trabajó cada niño?
