

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية

الملف حل أوراق عمل الوحدة الأولى التعابير والمعادلات والدوال

موقع المناهج ← المناهج الإماراتية ← الصف التاسع ← رياضيات ← الفصل الأول

روابط مواقع التواصل الاجتماعي بحسب الصف التاسع

روابط مواد الصف التاسع على تلغرام			
الرياضيات	اللغة الانجليزية	اللغة العربية	التربية الاسلامية

المزيد من الملفات بحسب الصف التاسع والمادة رياضيات في الفصل الأول

المنهاج الفلسطيني الصف التاسع رياضيات أسئلة امتحانية	1
تحميل كتاب الطالب	2
أوراق عمل	3
رياضيات مراجعة قبل الامتحان I	4
تحميل دليل المعلم	5



الاسم: _____

1-1 المتغيرات والتعابير

ورقة عمل الصف التاسع

2- كتابة التعابير الجبرية للتعابير اللفظية.

1- كتابة التعابير اللفظية للتعابير الجبرية.

في هذا الدرس سوف أتعلم:

اكتب تعبيراً لفظياً لكل تعبير جبري.

1A) $16u^2 - 3$

16 مضروب في مربع عدد ناقص 3

1B) $\frac{1}{2}a + \frac{6b}{7}$

نصف العدد a زائد 6 مضروب في العدد b مقسوم على 7

1) $2m$

ضعفا عدد

2) $\frac{2}{3}r^4$

ثلثا عدد مرفوع للأس الرابع

3) $a^2 - 18b$

مربع العدد a ناقص 18 مضروب في العدد b

اكتب تعبيراً جبرياً لكل تعبير لفظي.

5. العدد 6 يقل بمقدار t $6 - t$

7. ناتج قسمة t على 7 يقل عن 1 بمقدار 7 $1 - \frac{t}{7} = 7$

9. n تكعيب مضافاً إلى 5 $n^3 + 5$

4. مجموع عدد مع 14 $w + 14$

6. حاصل مجموع عدد مضروب في 11 و 7

8. خمساً مربع العدد j $11m + 7$

$\frac{2}{5}j^2$

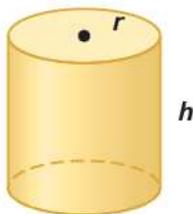
من الحياة اليومية

3. المهني تقدر ليلي أن $\frac{1}{8}$ من الناس (ثمن الناس) الذين يطلبون مشروبات يطلبون أيضاً حلويات.

اكتب تعبيراً جبرياً يمثل عدد الطلبات.

الحلويات + المشروبات = مجموع الطلبات
 $\frac{1}{8}x + x$

29. علم الهندسة حجم الأسطوانة يساوي π مضروباً في نصف قطر r تربيع مضروباً في الارتفاع h . اكتب تعبيراً لإيجاد الحجم.



الحجم = $\pi \times r^2 \times h$



الاسم: _____

1-2 ترتيب العمليات

ورقة عمل الصف التاسع

1- إيجاد قيمة التعابير العددية باستخدام ترتيب العمليات. 2- إيجاد قيمة التعابير الجبرية باستخدام ترتيب العمليات.

في هذا الدرس سوف أتعلم:

جد قيمة كل تعبير مما يلي.

1A) 2^4

$$\begin{aligned} & \overbrace{2 \times 2}^4 \times \overbrace{2 \times 2}^4 \\ & = 2 \times 2 \times 2 \times 2 \\ & = 16 \end{aligned}$$

1C) 7^3

$$\begin{aligned} & = 7 \times 7 \times 7 \\ & = 343 \end{aligned}$$

25) $3^5 - (1 + 10^2)$

$$\begin{aligned} & = 3^5 - (1 + 100) \\ & = 3^5 - 101 \\ & = 243 - 101 \\ & = 142 \end{aligned}$$

26) $108 \div [3(9 + 3^2)]$

$$\begin{aligned} & = 108 \div [3(9 + 9)] \\ & = 108 \div [3(18)] \\ & = 108 \div 54 \\ & = 2 \end{aligned}$$

21) $24 \div 6 + 2^3 \times 4$

$$\begin{aligned} & = 24 \div 6 + 8 \times 4 \\ & = 4 + 8 \times 4 \\ & = 4 + 32 \\ & = 36 \end{aligned}$$

28) $\frac{8+3^3}{12-7}$

$$\begin{aligned} & = \frac{8+27}{12-7} \\ & = \frac{35}{12-7} \\ & = \frac{35}{5} \\ & = 7 \end{aligned}$$

29) $\frac{(1+6)9}{5^2-4}$

$$\begin{aligned} & = \frac{7(9)}{5^2-4} & = \frac{63}{21} \\ & = \frac{63}{5^2-4} & = 3 \\ & = \frac{63}{25-4} \end{aligned}$$



جد قيمة كل تعبير إذا كانت $g=2$ و $r=3$ و $t=11$

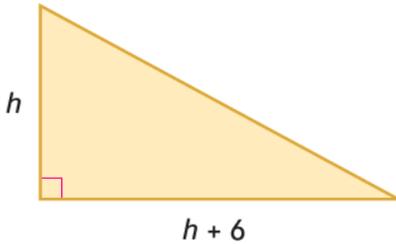
31) $7 - gr$

$$\begin{aligned} &= 7 - (2)(3) \\ &= 7 - 6 \\ &= 1 \end{aligned}$$

35) $3g(g + r)^2 - 1$

$$\begin{aligned} &= 3(2)(2 + 3)^2 - 1 = \boxed{149} \\ &= 6(5)^2 - 1 \\ &= 6(25) - 1 \\ &= 150 - 1 \end{aligned}$$

36. علم الهندسة اكتب تعبيرًا جبريًا يمثل مساحة المثلث. ثم جد قيمته لمعرفة المساحة $h = 12$ in



$$\begin{aligned} A &= \frac{1}{2} \times b \times h & A &= \frac{1}{2} (18)(12) \\ A &= \frac{1}{2} (h+6)(h) & &= 9(12) \\ A &= \frac{1}{2} (12+6)(12) & &= 108 \end{aligned}$$

59. تحليل الخطأ تعمل حورية وسهيلة على تبسيط $6(4) + [4(10) - 3^2]$ فهل أي منهما على صواب؟ اشرح استنتاجك.

سهيلة

$$\begin{aligned} &[4(10) - 3^2] + 6(4) \\ &= [4(10) - 9] + 6(4) \\ &= (40 - 9) + 6(4) \\ &= 31 + 6(4) \\ &= 31 + 24 \\ &= 55 \end{aligned}$$

حورية

$$\begin{aligned} &[4(10) - 3^2] + 6(4) \\ &= [4(10) - 9] + 6(4) \\ &= 4(1) + 6(4) \\ &= 4 + 6(4) \\ &= 4 + 24 \\ &= 28 \end{aligned}$$

سهيلة على صواب / أخطأت حورية عندما طرقت قبل الفرب.

13. الكتب اشترت هادية كتابًا جديدًا مقابل 20 AED وثلاثة كتب مستعملة مقابل 4.95 AED لكل كتاب. اكتب تعبيرًا وجد قيمته لإيجاد المبلغ الذي تكلفته الكتب.

$$\begin{aligned} \text{اجمالي التكلفة} &= 20 + 3(4.95) \\ &= 20 + 14.85 \\ &= \boxed{34.85} \text{ درهم} \end{aligned}$$



1-4 خاصية التوزيع (+) الاسم: _____

ورقة عمل الصف التاسع

2- استخدم خاصية التوزيع لتبسيط التعابير.

1- استخدم خاصية التوزيع لإيجاد قيمة التعابير.

في هذا الدرس سوف أتعلم:

استخدم خاصية التوزيع لإعادة كتابة كل تعبير. ثم جد القيمة.

2. $14(51)$

$$\begin{aligned} &= 14(50 + 1) \\ &= 14(50) + 14(1) \\ &= 700 + 14 \\ &= 714 \end{aligned}$$

3. $6\frac{1}{9}(9)$

$$\begin{aligned} &= 9\left(6 + \frac{1}{9}\right) \\ &= 9(6) + 9\left(\frac{1}{9}\right) \\ &= 54 + 1 \\ &= 55 \end{aligned}$$

6(525)

$$\begin{aligned} &= 6(500 + 25) \\ &= 6(500) + 6(25) \\ &= 3000 + 150 \\ &= 3150 \end{aligned}$$

24. $\left(4\frac{2}{7}\right)21$

$$\begin{aligned} &= 21\left(4 + \frac{2}{7}\right) \\ &= 21(4) + 21\left(\frac{2}{7}\right) \\ &= 84 + 6 \\ &= 90 \end{aligned}$$

4. $2(4 + t)$

$$8 + 2t$$

5. $(g - 9)5$

$$5g - 45$$

28. $-3(2x - 6)$

$$-6x + 18$$

51. $6(2c - cd^2 + d)$

$$12c - 6cd^2 + 6d$$

1. **الطيار** يفرض أحد الطيارين في عرض جوي مبلغ 25 AED على الراكب مقابل الرحلات. إذا ركب 12 شخص كبير و15 طفلاً في يوم واحد، فاكتب تعبيراً لوصف الموقف وجد قيمته.

$$\begin{aligned} &= 25(12 + 15) \\ &= 25(12) + 25(15) \\ &= 300 + 375 \\ &= \boxed{675} \text{ AED} \end{aligned}$$



بسط كل تعبير. وإذا تعدد ذلك، فاكتب مُبَسَّط.

7. $3x^3 + 5y^3 + 14$

مبسطة

33. $(2 - 4n)17$

$34 - 68n$

37. $4(fg + 3g) + 5g$

$= 4fg + 12g + 5g$
 $= 4fg + 17g$

32. $5z^2 + 3z + 8z^2$

$13z^2 + 3z$

اكتب تعبيراً جبرياً لكل تعبير لفظي. ثم بسط مع توضيح الخصائص المستخدمة.

9. ضرب 4 في مجموع العدد 2 مضروباً في x وستة | 10. نصف 4 مضروب في y زائد مجموع y و3

$= \frac{1}{2}(4)y + (y + 3)$
 $= 2y + y + 3$
 $= 3y + 3$

$= 4(2x + 6)$
 $= 8x + 24 \rightarrow$ التوزيع

41 الهندسة يبلغ قياس سداسي الأضلاع العادي $(3x + 5)$ وحدات على كل ضلع. ما المحيط في أبسط صورة؟

$6(3x + 5) =$ المحيط
 $= 18x + 30$