najah213.com · نجاح 213

خالد معمري و مشري للرياضيات

السنة 2 متوسط

سلسلة تمارين حول المقطع الأول

مرفقة بالحلول

التمرين 01

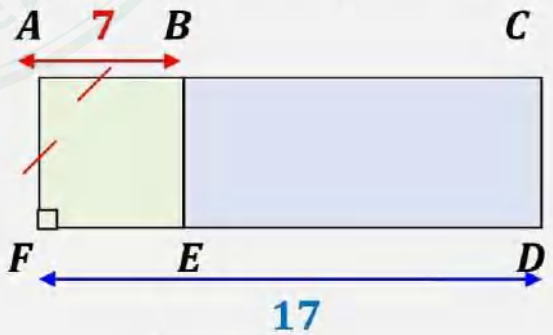
أنجز العمليات التالية :

- $28,2 + 5 \times 12 - 7,4$
- $(28,2 + 5) \times 12 - 7,4$
- $28,2 + 5 \times (12 - 7,4)$
- $18 \div 2 \times 3$
- $18 + 2 - 3$
- $18 + 2 \times 3$

التمرين 02

أحسب مساحة الشكل أدناه بطريقتين مختلفتين

(وحدة الطول هي السنتيمتر)



التمرين 03

أكمل كل فراغ بالعدد المناسب دون حساب

$5 \times (10 + \cdots) = \cdots \times 10 + \cdots \times 11$

$(\ldots - 6) \times 7 = 4 \times 7 - \cdots \times \ldots$

$\ldots \times 41,8 - 5,1 \times \ldots = 9 \times (\ldots - \cdots)$

$2,3 \times \ldots + \cdots \times 3,2 = 3,2 \times (\ldots + 3,2)$

التمرين 04

1) أنجز العمليتين التاليتين ثم قارن بين النتيجتين :

$15 \div (4 + 3)$

$15 \div 4 + 15 \div 3$

2) نفس السؤال بالنسبة للعمليتين :

$4 + (10 - 2)$

$4 + 10 - 4 + 2$

التمرين 05

مع تبرير الإجابة و دون حساب ضع مكان كل فراغ أحد الرمزين $=$, $\neq$:

$8 \times 4 + 8 \times 2 \ldots\ldots 8 \times (4 + 2)$

$8 \div 4 + 8 \div 2 \ldots\ldots 8 \div (4 + 2)$

التمرين 06

أحسب كلا من العبارتين M , N بطريقتين :

$M = 15,3(7 + 5,2)$

$N = 10,8 \times 5 - 5 \times 3,6$

خالد معمري و مشري للرياضيات

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً

najah213.com

خالد معمري و مشري للرياضيات

تذكير

نشر

$$3,5 \times (2,6 + 12) = 3,5 \times 2,6 + 3,5 \times 12$$

تحليل

التمرين 07

أكمل الجدول

نشر	تحليل
$12 \times 3 - 12 \times 2$	…….
……	$(4,5 - 1,2) \times 7$
$x \times 8 + 0,7 \times x$	…….
……	$y(6 - 5,1)$

التمرين 08

اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المقترحة

$$\frac{7}{27} + \frac{4}{3} = \begin{cases} \frac{7+4}{27+3} \\ \frac{7+4}{27} \\ \frac{7+4\times9}{27} \end{cases}$$

$$\frac{3}{2} \times \frac{5}{2} = \begin{cases} \frac{3\times5}{2\times2} \\ \frac{3\times5}{2} \\ \frac{3\times2}{2\times5} \end{cases}$$

التمرين 09

أجب بصحيح أو خطأ مع تصحيح الخطأ إن وجد :

- $\frac{11}{3} - \frac{1}{3} = \frac{10}{3}$
- $\frac{6}{13} + \frac{3}{13} = \frac{9}{26}$
- $\frac{1}{2} \times \frac{4}{6} = \frac{1\times3}{2\times3} \times \frac{4}{6} = \frac{3}{6} \times \frac{4}{6} = \frac{12}{6}$
- $\frac{9}{4} \times \frac{3}{4} = \frac{9\times3}{4\times4} = \frac{27}{16}$

التمرين 10

أحسب كلا من A , B , C حيث :

$$C = A \times B \ , \ B = A - \frac{5}{42} \ , \ A = \frac{15}{7} + \frac{3}{14}$$

التمرين 11

قسم الأب على أبنائه الثلاث عاصم , فريد و سعاد مبلغ من المال وفقا للنتائج التي تحصل عليها كل منهم في نهاية الثلاثي الأول , أخذ عاصم سدس المبلغ و كان نصيب فريد $\frac{3}{12}$, أما أختهم فحصلت على الباقي

1) ما هو الكسر الممثل لنصيب عاصم و فريد معا ؟

2) أوجد الكسر الذي يمثل نصيب سعاد .

خالد معمري و مشري للرياضيات

najah213.com · نجاح 213

خالد معمري و مشري للرياضيات

السنة 2 متوسط

حلول سلسلة التمارين الخاصة بالمقطع الأول

حل التمرين 01

$28,2+5\times12-7,4$

$=28,2+60-7,4$

$=88,2-7,4$

$=80,8$

$(28,2+5)\times12-7,4$

$=33,2\times12-7,4$

$=398,4-7,4$

$=391$

$28,2+5\times(12-7,4)$

$=28,2+5\times4,6$

$=28,2+23$

$=51,2$

$18\div2\times3=9\times3$

$=27$

$18+2-3=20-3$

$=17$

$18+2\times3=18+6$

$=24$

حل التمرين 02

الطريقة 1

$A=17\times7=119$

الطريقة 2

مساحة المربع $7\times7=49$

مساحة المستطيل

$(17-7)\times7=70$

إذن $A=49+70=119$

و بالتالي مساحة الشكل تساوي $119cm^2$

حل التمرين 03

$5\times(10+11)=5\times10+5\times11$

$(4-6)\times7=4\times7-6\times7$

$9\times41,8-5,1\times9=9\times(41,8-5,1)$

$2,3\times3,2+3,2\times3,2=3,2\times(\ldots+3,2)$

خالد معمري و مشري للرياضيات

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً

najah213.com

خالد معمري و مشري للرياضيات

حل التمرين 04

(1

$$15 \div (4+2) = 15 \div 6$$
$$= 2,5$$
$$15 \div 4 + 15 \div 2 = 3,75 + 7,5$$
$$= 11,25$$
$$15 \div (4+2) \neq 15 \div 4 + 15 \div 2$$

(2

$$4 + (10-2) = 4 + 8$$
$$= 12$$
$$4 + 10 - 4 + 2 = 14 - 6$$
$$= 8$$
$$4 + (10-2) \neq 4 + 10 - 4 + 2$$

حل التمرين 05

$$8 \times 4 + 8 \times 2 = 8 \times (4+2)$$

التبرير : الضرب توزيعي على الجمع

$$8 \div 4 + 8 \div 2 \neq 8 \div (4+2)$$

التبرير : القسمة ليست توزيعية على الجمع

حل التمرين 06

حساب M بطريقتين :

الطريقة 1

$$M = 15,3(7+5,2)$$
$$M = 15,3 \times 12,2$$
$$M = 186,66$$

الطريقة 2

$$M = 15,3 \times 7 + 15,3 \times 5,2$$
$$M = 107,1 + 79,56$$
$$M = 186,66$$

حساب N بطريقتين :

الطريقة 1

$$N = 10,8 \times 5 - 5 \times 3,6$$
$$N = 54 - 18$$
$$N = 36$$

الطريقة 2

$$N = 5(10,8 - 3,6)$$
$$N = 5 \times 7,2$$
$$N = 36$$

حل التمرين 07

النشر	التحليل
$12 \times 3 - 12 \times 2$	$12 \times (3-2)$
$7 \times 4,5 - 7 \times 1,2$	$(4,5 - 1,2) \times 7$
$x \times 8 + 0,7 \times x$	$x(8+0,7)$
$y \times 6 - y \times 5,1$	$y(6-5,1)$

حل التمرين 08

$$\frac{7}{27} + \frac{4}{3} = \frac{7+4\times9}{27}$$

$$\frac{3}{2} \times \frac{5}{2} = \frac{3\times5}{2\times2}$$

خالد معمري و مشري للرياضيات

خالد معمري و مشري للرياضيات

حل التمرين 09

- $\frac{11}{3}-\frac{1}{3}=\frac{10}{3}$ صحيح
- $\frac{6}{13}+\frac{3}{13}=\frac{9}{26}$ خطأ

التصحيح

$$\frac{6}{13}+\frac{3}{13}=\frac{9}{13}$$

- $\frac{1}{2}\times\frac{4}{6}=\frac{1\times3}{2\times3}\times\frac{4}{6}=\frac{3}{6}\times\frac{4}{6}=\frac{12}{6}$ خطأ

التصحيح

$$\frac{1}{2}\times\frac{4}{6}=\frac{1\times4}{2\times6}=\frac{4}{12}$$

- $\frac{9}{4}\times\frac{3}{4}=\frac{9\times3}{4\times4}=\frac{27}{16}$ صحيح

حل التمرين 10

$$A=\frac{15}{7}+\frac{3}{14}=\frac{15\times2}{7\times2}+\frac{3}{14}$$

$$A=\frac{30+3}{14}$$

$$\boxed{A=\frac{33}{14}}$$

$$B=A-\frac{5}{42}=\frac{33}{14}-\frac{5}{42}$$

$$B=\frac{33\times3}{14\times3}-\frac{5}{42}=\frac{66-5}{42}$$

$$\boxed{B=\frac{61}{42}}$$

$$C=A\times B=\frac{33}{14}\times\frac{61}{42}=\frac{33\times61}{14\times42}$$

$$\boxed{C=\frac{2013}{588}}$$

حل التمرين 11

1) إيجاد الكسر الممثل لنصيب عاصم و فريد معا :

$$\frac{1}{6}+\frac{3}{12}=\frac{1\times2}{6\times2}+\frac{3}{12}=\frac{2+3}{12}=\frac{5}{12}$$

إذن الكسر المطلوب هو $\frac{5}{12}$

2) إيجاد الكسر الذي يمثل نصيب سعاد :

$$\frac{12}{12}-\frac{5}{12}=\frac{12-5}{12}=\frac{7}{12}$$

إذن الكسر هو $\frac{7}{12}$

خالد معمري و مشري للرياضيات