najah213.com · نجاح 213

2 متوسط

موضوع مراجعة 1

الأستاذ فرقوس عبدالحق

التمرين الأول:

احسب بتمعن :

$a = 2 \times 3 + 3 \times 5$

$b = 3 + 3 \times 3 + 3$

$c = 10 - (5 - (4 - (3 - (2 - 1))))$

$d = 2 + (3 \times (4 + 5 \times 6))$

$e = 2 \times (3 \div (4 \times (6 \div 5)))$

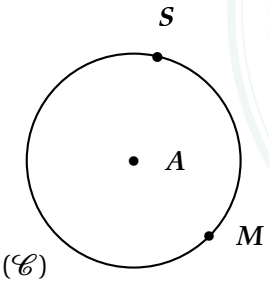
$f = 2 \times (3 \times (4 + 5 \times (20 - 2 \times 5))) + (5 - 2)(4 + 7)$

التمرين الثاني:

احسب بتمعن : $A = \frac{3}{8} \times \frac{8}{5} + \frac{6}{5}$ ؛ $B = \frac{1}{3} + \frac{5}{3} \times \frac{7}{10}$ ؛ $C = 3 + \frac{1}{5}$ ؛ $D = \frac{3}{5} + \frac{7}{10} - 1$.

التمرين الثالث:

1. أنشئ T ، B ، N نظائر S ، A ، M بالنسبة إلى O على الترتيب.
2. أنشئ $(\mathscr{C}')$ نظيرة $(\mathscr{C})$ بالنسبة إلى O.
3. اشرح لماذا $AM = BN$.
4. اشرح لماذا $SA = BN$.
5. ما هي الوضعية النسبية للمستقيمين (SM) و (TN) ؟ علل.
6. قارن بين قيس كل من $\widehat{MAS}$ و $\widehat{NBT}$.



التحدي :

استعمل الأعداد 2 ؛ 5 ؛ 17 ؛ 410 مرة واحدة و العمليات الأربع (+ ؛ − ؛ × ؛ ÷) مع الأقواس للحصول على 2023.

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213

2 متوسط

حل موضوع المراجعة 1

الأستاذ فرفوس عبدالحق

التمرين الأول:

$$a = 2\times 3 + 3\times 5 = 6 + 15 = 21$$

$$b = 3 + 3\times 3 + 3 = 3 + 9 + 3 = 15$$

$$c = 10 - (5 - (4 - (3 - (2 - 1)))) = 10 - (5 - (4 - (3 - 1)))$$

$$= 10 - (5 - (4 - 2)) = 10 - (5 - 2) = 10 - 3 = 7$$

$$d = 2 + (3 \times (4 + 5\times 6)) = 2 + (3 \times (4 + 30)) = 2 + (3 \times 34)$$

$$= 2 + 102 = 104$$

$$e = 2 \times (3 \div (4 \times (6 \div 5))) = 2 \times (3 \div (4 \times 1,2))$$

$$= 2 \times (3 \div 4,8) = 2 \times 0,625 = 1,25$$

$$f = 2 \times (3 \times (4 + 5 \times (20 - 2\times 5))) + (5 - 2)(4 + 7)$$

$$= 2 \times (3 \times (4 + 5 \times (20 - 10))) + 3\times 11$$

$$= 2 \times (3 \times (4 + 5\times 10)) + 33 = 2 \times (3 \times (4 + 50)) + 33$$

$$= 2 \times (3 \times 54) + 33 = 2\times 162 + 33 = 324 + 33 = 357$$

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213 • najah213.com • نجاح 213 • najah213.com • نجاح 213

التمرين الثاني:

$$A = \frac{3}{8} \times \frac{8}{5} + \frac{6}{5} = \frac{3 \times \cancel{8}}{\cancel{8} \times 5} + \frac{6}{5} = \frac{3}{5} + \frac{6}{5} = \frac{3+6}{5} = \boxed{\frac{9}{5}}$$

$$B = \frac{1}{3} + \frac{5}{3} \times \frac{7}{10} = \frac{1}{3} + \frac{5 \times 7}{3 \times 10} = \frac{1}{3} + \frac{35}{30} = \frac{1 \times 10}{3 \times 10} + \frac{35}{30}$$

$$= \frac{10}{30} + \frac{35}{30} = \frac{10+35}{30} = \frac{45}{30} = \frac{45 \div 5}{30 \div 5} = \frac{9}{6} = \frac{9 \div 3}{6 \div 3} = \boxed{\frac{3}{2}}$$

$$C = 3 + \frac{1}{5} = \frac{3 \times 5}{1 \times 5} + \frac{1}{5} = \frac{15}{5} + \frac{1}{5} = \frac{15+1}{5} = \boxed{\frac{16}{5}}$$

$$D = \frac{3}{5} + \frac{7}{10} - 1 = \frac{3 \times 2}{5 \times 2} + \frac{7}{10} - \frac{10}{10} = \frac{6}{10} + \frac{7}{10} - \frac{10}{10}$$

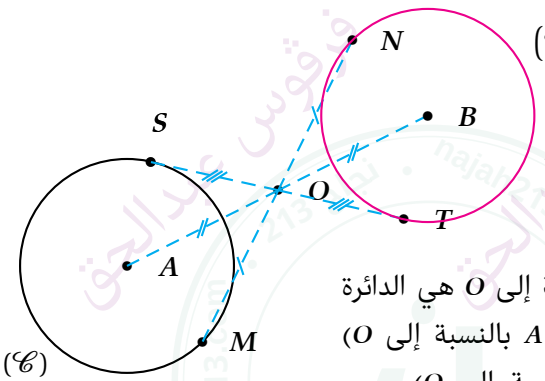
$$= \frac{6+7-10}{10} = \frac{13-10}{10} = \boxed{\frac{3}{10}}$$

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً

najah213.com • نجاح 213 • najah213.com • نجاح 213 • najah213.com • نجاح 213

najah213.com · نجاح 213

التمرين الثالث:



1. أنشئ T ، B ، N نظائر S ، A ، M بالنسبة إلى O على الترتيب.
2. نظيرة الدائرة $(\mathscr{C})$ بالنسبة إلى O هي الدائرة $(\mathscr{C}')$ التي مركزها B (نظيرة A بالنسبة إلى O) و تشمل N (نظيرة M بالنسبة إلى O).
3. $AM = BN$ لأن $[BN]$ نظيرة $[AM]$ بالنسبة إلى O و التناظر المركزي يحفظ الأطوال.
4. نظيرة دائرة بالنسبة إلى نقطة هي دائرة لها نفس نصف القطر إذن $SA = BN$.
5. نظير مستقيم بالنسبة إلى نقطة هو مستقيم يوازيه إذن $(SM) \,//\, (TN)$

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً

najah213.com

najah213.com · نجاح 213

6 نظيرة زاوية بالنسبة إلى نقطة هي زاوية لها نفس القيس إذن $\widehat{MAS} = \widehat{NBT}$.

التحدي:

$$5 \times (410 - 2) - 17 = 2023$$

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً

najah213.com

najah213.com · نجاح 213

2 متوسط

موضوع مراجعة 2

الأستاذ فرقوس عبدالحق

التمرين الأول:

احسب بتمعن العبارات التالية :

$A = 3 \times [18 - (4-1) \times 2]$ ؛ $B = \dfrac{2,5+10}{18-13} - 0,5$ ؛ $C = 13,5 - 2,5 \times 4 + 0,3 - 4 \div 5$.

التمرين الثاني:

اشترت هدى كراسين و غلافين. ثمن الكراس الواحد 45DA و ثمن الغلاف الواحد 12DA.

1. اكتب عبارة تسمح بحساب الثمن الكلي الذي تدفعه هدى.
2. احسب بطريقتين هذا الثمن الكلي.

التمرين الثالث:

ABC مثلث متساوي الساقين رأسه الأساسي A و I منتصف القاعدة $[BC]$.

1. بيِّن أنّ النقطة I تنتمي إلى محور القاعدة $[BC]$.
2. لماذا تنتمي النقطة A إلى محور $[BC]$ ؟
3. ماذا يمثِّل المستقيم (AI) بالنسبة للقاعدة $[BC]$ ؟ علِّل.
4. ارسم، بالمدور، المستقيم (Δ_1) الذي يشمل A و يوازي (BC).
5. ارسم المستقيم (Δ_2) الذي يشمل D و يعامد (BC). (D نقطة خارج المثلث ABC)
6. أتمم بأحد الرمزين $\perp$ أو $//$ مع التعليل :
   (ا) $(AI) \cdots (\Delta_1)$ لأنّ . . . . . .
   (ب) $(AI) \cdots (\Delta_2)$ لأنّ . . . . . (ج) $(\Delta_2) \cdots (\Delta_1)$ لأنّ . . . . . .

التحدي : في عملية الجمع المقابلة، الحروف X ، Y ، Z ، T تمثل أرقاما (0 ، 1، ... ، 9). ما هي قيمة الحرف Y ؟

$$\begin{array}{r} XYZ \\ +\ ZYX \\ \hline =\ TTTT \end{array}$$

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213

2 متوسط

حل موضوع المراجعة 2

الأستاذ فرقوس عبدالحق

التمرين الأول:

$$A = 3 \times [18 - (4 - 1) \times 2] = 3 \times [18 - 3 \times 2]$$
$$= 3 \times [18 - 6] = 3 \times 12 = 36$$

$$B = \frac{2,5 + 10}{18 - 13} - 0,5 = (2,5 + 10) \div (18 - 13) - 0,5$$
$$= 12,5 \div 5 - 0,5 = 2,5 - 0,5 = 2$$

$$C = 13,5 - 2,5 \times 4 + 0,3 - 4 \div 5 = 13,5 - 10 + 0,3 - 4 \div 5$$
$$= 13,5 - 10 + 0,3 - 0,8 = 3,5 + 0,3 - 0,8 = 3,8 - 0,8 = 3$$

التمرين الثاني:

❶ الثمن الكلي الذي تدفعه هدى : $12 \times 2 + 45 \times 2$.

❷ حساب هذا الثمن بطريقتين : ← تدفع هدى 114DA.

الطريقة الأولى : $2 \times 12 + 2 \times 45 = 24 + 90 = 114$

الطريقة الثانية : $2 \times 12 + 2 \times 45 = 2 \times (12 + 45) = 2 \times 57 = 114$

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

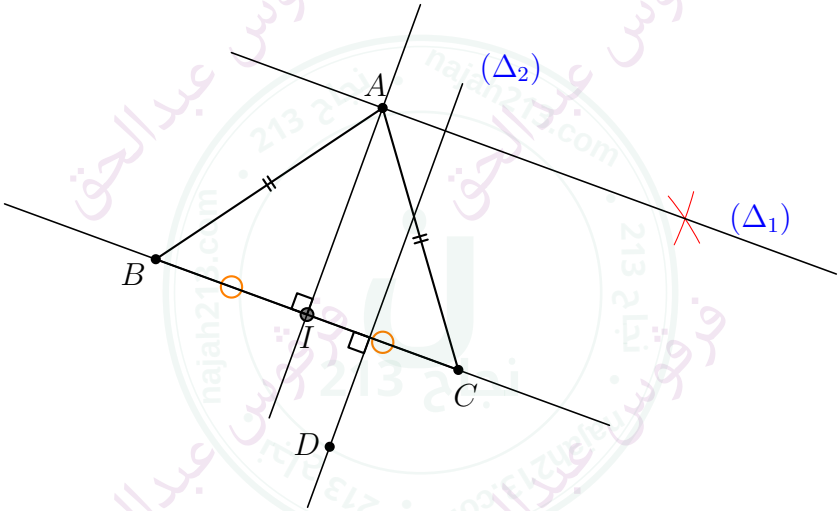
najah213.com · نجاح 213

2 متوسط

حل موضوع المراجعة 2

الأستاذ فرقوس عبدالحق

التمرين الثالث:



1. النقطة I تنتمي إلى محور القاعدة $[BC]$ لأنّ $IB = IC$.
2. النقطة A تنتمي إلى محور $[BC]$ لأنّ $AB = AC$.

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213

❸ بما أنّ النقطتين A و I تنتميان إلى محور القاعدة $[BC]$ فإنّ المستقيم (AI) هو محور $[BC]$.

❹ ارسم، بالمدور، المستقيم (Δ_1) الذي يشمل A و يوازي (BC).

❺ ارسم المستقيم (Δ_2) الذي يشمل D و يعامد (BC).

❻ **ا.** $(AI) \perp (\Delta_1)$ لأنّ $(BC)//(\Delta_1)$ و $(AI) \perp (BC)$ (إذا عامد مستقيم أحد مستقيمين متوازيين فإنه يعامد الآخر).

ب. $(AI)//(\Delta_2)$ لأنّ $(BC) \perp (AI)$ و $(BC) \perp (\Delta_1)$ (إذا عامد مستقيمان نفس المستقيم فهما متوازيان).

ج. $(\Delta_2) \perp (\Delta_1)$ لأنّ (مثلا) $(BC)//(\Delta_1)$ و $(BC) \perp (\Delta_2)$ (إذا عامد مستقيم أحد مستقيمين متوازيين فإنه يعامد الآخر).

التحدي:

أكبر قيمة للمجموع $X+Z$ هي 18 و بالتالي رقم عشرات الآلاف هو بالضرورة 1 منه المجموع يساوي 1111.

من جهة أخرى، $X+Z \neq 1$ و إلا فالمجموع سيكون بثلاثة أرقام فقط. إذن $X+Z=11$ منه $Y=0$.

$$\begin{array}{r} XYZ \\ + \quad ZYX \\ \hline = \quad TTTT \end{array}$$

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213

2 متوسط

موضوع مراجعة 3

الأستاذ فرقوس عبدالحق

التمرين الأول:

احسب ثم اختزل النتائج إن أمكن :

$A = 1 + \frac{11}{5}$ ؛ $B = \frac{3}{2} - \frac{1}{4}$ ؛ $C = 2 \times \frac{9}{22}$ ؛ $D = \frac{6}{7} \times \frac{3}{2}$ ؛ $E = \frac{7}{2} - \frac{7}{2} \times \frac{3}{4}$.

التمرين الثاني:

لشراء هدية لأمهم، قدّم سمير ثُلث ثمن الهدية و أعطى منير $\frac{5}{12}$ من الثمن بينما ساهمت لامية برُبع الثمن.

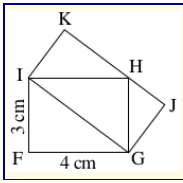
1. من الذي ساهم بأكبر مبلغ ؟ علِّل.
2. إذا كان ثمن الهدية هو 4800DA ، فاحسب المبلغ الذي ساهمت به لامية.

التمرين الثالث:

1. ضع مكان النجمة ★ رقما حتى تكون العبارات صحيحة :
   - العدد $\boxed{7\star6}$ يقبل القسمة على 9 .
   - العدد $\boxed{\star103}$ يقبل القسمة على 2 و 3 في آن واحد.
2. أنجز عموديا القسمة : $7 \div 0{,}13$ ثم أعطِ حصرا إلى 0,1 للحاصل $\frac{7}{0{,}13}$.

التحدي : في الشكل المقابل، $FGHI$ و $IGJK$ مستطيلان.

احسب مساحة المستطيل $IGJK$.



فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213

2 متوسط

حل موضوع المراجعة 3

الأستاذ فرقوس عبدالحق

التمرين الأول:

$$A = 1 + \frac{11}{5} = \frac{1}{1} + \frac{11}{5} = \frac{1\times5}{1\times5} + \frac{11}{5} = \frac{5}{5} + \frac{11}{5} = \frac{5+11}{5} = \frac{16}{5}$$

$$B = \frac{3}{2} - \frac{1}{4} = \frac{3\times2}{2\times2} - \frac{1}{4} = \frac{6}{4} - \frac{1}{4} = \frac{6-1}{4} = \frac{5}{4}$$

$$C = 2 \times \frac{9}{22} = \frac{2\times9}{22} = \frac{18}{22} = \frac{18\div2}{22\div2} = \frac{9}{11}$$

$$D = \frac{6}{7} \times \frac{3}{2} = \frac{6\times3}{7\times2} = \frac{18}{14} = \frac{18\div2}{14\div2} = \frac{9}{7}$$

$$E = \frac{7}{2} - \frac{3}{4} \times \frac{7}{2} = \frac{7}{2} - \frac{3\times7}{4\times7} = \frac{7}{2} - \frac{21}{8} = \frac{7\times4}{2\times4} - \frac{21}{8}$$

$$= \frac{28}{8} - \frac{21}{8} = \frac{28-21}{8} = \frac{7}{8}$$

التمرين الثاني:

1. نقارن بين الكسور الثلاثة $\frac{1}{3}$ ، $\frac{5}{12}$ و $\frac{1}{4}$. من أجل ذلك، نبدأ

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213

بتوحيد المقامات : $\frac{1}{3}=\frac{1\times4}{3\times4}=\frac{4}{12}$ ، $\frac{1}{4}=\frac{1\times3}{4\times3}=\frac{3}{12}$.

و بما أن $3<4<5$ فإنّ $\frac{3}{12}<\frac{4}{12}<\frac{5}{12}$ أي $\frac{1}{4}<\frac{1}{3}<\frac{5}{12}$ و بالتالي منير هو الذي ساهم بأكبر مبلغ.

❷ المبلغ الذي ساهمت به لامية هو 1200DA.

$$\frac{1}{4}\times4800DA=4800DA\div4=1200DA$$

التمرين الثالث:

❶ • حتى يقبل العدد $\boxed{7\star6}$ القسمة على 9 ، يجب أن يكون مجموع أرقامه من مضاعفات 9؛ و بما أنّ $7+6=13$ فإنّ المجموع $7+\star+6$ من مضاعفات 9 إذا و فقط إذا كان يساوي 18 و بالتالي $\star=5$. لدينا : $73\times9=657$.

• حتى يقبل العدد $\boxed{103\star}$ القسمة على 2 و 3 في آن واحد، يجب أن يكون رقم آحاده زوجيا و مجموع أرقامه من مضاعفات 3؛ و بما

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

حل موضوع المراجعة 3

الأستاذ فرقوس عبدالحق

أنّ $4=1+0+3$ فإنّ المجموع $1+0+3+\star+\star$ من مضاعفات 3 إذا و فقط إذا كان يساوي 6 أو 9 و بالتالي $\star=2$ أو $\star=8$. و بما أنّ 2 و 8 رقمان زوجيان فهما مقبولان. إذن يوجد حلّان.

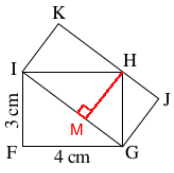
لدينا : $1032=2\times3\times172$ و $1038=2\times3\times173$.

❷

حاصل القسمة : $7\div0,13\approx53,8$		
الحصر	القيمة المقربة إلى 0,1	
	بالزيادة	بالنقصان
$53,8<\frac{7}{0,13}<53,9$	53,9	53,8

$$\begin{array}{r|l} 7\times00 & 0\times13 \\ 70 & 53,8 \\ 50 & \\ 110 & \\ 6 & \end{array}$$

التحدي :



لدينا : $\mathscr{A}_{MHG}=\mathscr{A}_{JHG}$ و $\mathscr{A}_{MHI}=\mathscr{A}_{KHI}$ إذن $\mathscr{A}_{IHG}=\frac{1}{2}\mathscr{A}_{IGJK}$.

من جهة أخرى: $\mathscr{A}_{IHG}=\frac{1}{2}\mathscr{A}_{FGHI}$ إذن

$\mathscr{A}_{IGJK}=\mathscr{A}_{FGHI}=3\text{cm}\times4\text{cm}=12\text{cm}^2$.

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213

2 متوسط

موضوع مراجعة 4

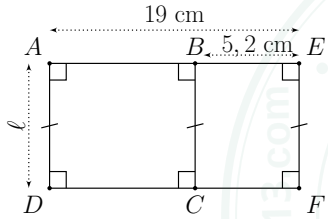
الأستاذ فرقوس عبدالحق

التمرين الأول:

1. احسب بتمعن العبارتين : $A = 4 \times 12 + 16 \div 2$ ؛ $B = 9 + 5(11 \times 3 - 8)$.
2. اكتب العبارة الآتية بدون خط الكسر ثم احسبها بتمعن : $C = \dfrac{36 \div 6 \times 5}{4 \times 3 - 2} + 1$.

التمرين الثاني:

تمعن في الشكل المقابل.



1. ماذا تمثل العبارة التالية ؟ $M = \ell\,(19 - 5,2)$
2. إذا كان $\ell = 10\text{cm}$، فاحسب بطريقتين العبارة M.

التمرين الثالث:

ABC مثلث كيفي.

1. أنشئ المستقيم (d) الذي يشمل A و يُعامد (BC) و لتكن H نقطة تقاطعهما.
2. أنشئ المستقيم (Δ) ، محور القطعة $[AH]$ و الذي يقطع $[AC]$ في N.
3. بيّن أن $(BC) // (\Delta)$.
4. ما نوع المثلث ANH ؟

التحدي : استعمل الكسور 1 ؛ $\frac{1}{2}$ ؛ $\frac{1}{3}$ ؛ $\frac{1}{4}$ و العمليات + ؛ − ؛ × مرة واحدة للحصول على الكسر $\frac{25}{24}$.

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213

2 متوسط

حل موضوع المراجعة 4

الأستاذ فرقوس عبدالحق

التمرين الأول:

1

$$A = 4 \times 12 + 16 \div 2 = 48 + 8 = 56$$

$$B = 9 + 5\left(11 \times 3 - 8\right) = 9 + 5\left(33 - 8\right) = 9 + 5 \times 25$$

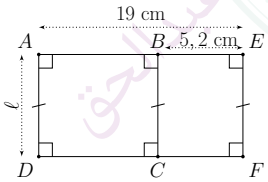
$$= 9 + 125 = 134$$

2

$$C = \frac{36 \div 6 \times 5}{4 \times 3 - 2} + 1 = \left(36 \div 6 \times 5\right) \div \left(4 \times 3 - 2\right) + 1$$

$$= \left(6 \times 5\right) \div \left(12 - 2\right) + 1 = 30 \div 10 + 1 = 3 + 1 = 4$$

التمرين الثاني:



1 المقدار $19 - 5,2$ يمثل الطول AB و بالتالي فالعبارة $M = \ell\,(19 - 5,2)$ تمثل مساحة المستطيل $ABCD$.

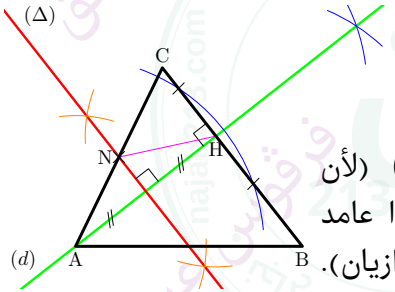
فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213

❷ حساب قيمة M من أجل $\ell = 10\text{cm}$ بطريقتين.

- **ط 1**: $M = 10 \times \left(19 - 5,2 \right) \text{cm}^2 = 10 \times 13,8 \text{ cm}^2 = 138\text{cm}^2$
- **ط 2**: $M = 10 \times (19 - 5,2)\,\text{cm}^2 = 10 \times 19 - 10 \times 5,2 \text{ cm}^2$
  $= 190 - 52 \text{ cm}^2 = 138\text{cm}^2$

التمرين الثالث:



❶ الشكل.

❷ الشكل.

❸ بما أن $(d) \perp (BC)$ و $(\Delta) \perp (d)$ (لأن (Δ) محور $[AH]$) فإن $(\Delta) // (BC)$ (إذا عامد مستقيمان نفس المستقيم فهما متوازيان).

❹ بما أن $N \in (\Delta)$ فإن $NA = NH$ إذن فالمثلث ANH متساوي الساقين رأسه الأساسي N.

التحدي : $1 + \frac{1}{2} \times \left(\frac{1}{3} - \frac{1}{4} \right) = \frac{25}{24}$

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً

najah213.com

najah213.com · نجاح 213

2 متوسط

موضوع مراجعة 5

الأستاذ فرقوس عبدالحق

التمرين الأول: اختر الإجابة الصحيحة في كل حالة:

1	$(+3)+(-4)=$	(-7)	(-1)	$(+1)$	$(+7)$
2	$(-5)+(-1)=$	(-6)	(-4)	$(+4)$	$(+6)$
3	$(-2)-(+1)=$	$(-2)+(-1)$	$(-2)+(+1)$	$(+2)+(-1)$	$(-2)-(-1)$
4	$(+4)-(-1)=$	-5	-3	3	5
5	$(+7)+(-3)-(-4)=$	$-7-3-4$	$7-3-4$	$7-3+4$	$7+3+4$

التمرين الثاني:

❶ قارن بين العددين في كل حالة :

ا) $-5\ldots-5$ ج) $+6\ldots+2$ ه) $-1\ldots0,7$ ز) $58\ldots85$

ب) $-2\ldots-3$ د) $+2,4\ldots-2,5$ و) $-2,4\ldots-2,5$ ح) $-9,9\ldots-9,900$

❷ رتب تصاعديا الأعداد التالية : $-0,2$; $+0,15$; $+0,1$; $-8,2$; $+8,3$; $-4,7$; $+4,5$.

التمرين الثالث:

❶ أتمم بما يناسب.

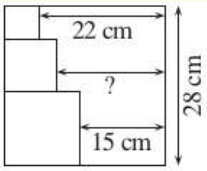
$\ldots\times3=7$ $\quad \frac{2}{5}\times\ldots=10$ $\quad \frac{3}{4}\times\ldots=\frac{5}{8}$ $\quad \ldots\times\frac{10}{3}=\frac{5}{6}$ $\quad \frac{9}{4}\times\ldots=\frac{5}{7}$ $\quad \frac{\ldots}{7}\times\frac{6}{\ldots}=\frac{3}{14}$

❷ احسب محيط و مساحة مستطيل بعداه $\frac{3}{5}$dm و $\frac{4}{15}$dm.

التحدي :

رسمنا 3 مربعات صغيرة داخل مربع كبير وفق معطيات الشكل المقابل.

☜ احسب الطول الناقص (المؤشر عليه بعلامة الاستفهام).



فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213

2 متوسط

حل موضوع المراجعة 5

الأستاذ فرقوس عبدالحق

التمرين الأول:

1	$(+3)+(-4)=$	(-7)	(-1)	$(+1)$	$(+7)$
2	$(-5)+(-1)=$	(-6)	(-4)	$(+4)$	$(+6)$
3	$(-2)-(+1)=$	$(-2)+(-1)$	$(-2)+(+1)$	$(+2)+(-1)$	$(-2)-(-1)$
4	$(+4)-(-1)=$	-5	-3	3	5
5	$(+7)+(-3)-(-4)=$	$-7-3-4$	$7-3-4$	$7-3+4$	$7+3+4$

$$(+3)+(-4)=-(4-3)=-1$$

$$(-5)+(-1)=-(5+1)=-6$$

$$(-2)-(+1)=(-2)+(-1)=-(2+1)=-3$$

$$(+4)-(-1)=(+4)+(+1)=+(4+1)=+5=5$$

$$(+7)+(-3)-(-4)=(+7)+(-3)+(+4)=7-3+4=4+4=8$$

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213

التمرين الثاني:

❶ قارن بين العددين في كل حالة :

ا) $-5 \quad ; \quad 5$ ج) $+6 \quad ; \quad +2$ ه) $-1 \quad ; \quad 0,7$ ز) $58 \quad ; \quad 85$

ب) $-2 \quad ; \quad -3$ د) $-2,5 \quad ; \quad +2,4$ و) $-2,5 \quad ; \quad -2,4$ ح) $-9,900 \quad ; \quad -9,9$

❷ الترتيب التصاعدي للأعداد :

$$-8,2 < -4,7 < -0,2 < +0,1 < +0,15 < +4,5 < +8,3 \longrightarrow$$

التمرين الثالث:

❶

$$\frac{3}{4} \times \frac{5}{6} = \frac{5}{8} \qquad \frac{2}{5} \times 25 = 10 \qquad \frac{7}{3} \times 3 = 7$$

$$\frac{1}{7} \times \frac{6}{4} = \frac{3}{14} \qquad \frac{9}{4} \times \frac{20}{63} = \frac{5}{7} \qquad \frac{1}{4} \times \frac{10}{3} = \frac{5}{6}$$

مثال : للبحث عن الكسر الناقص في المساواة $\frac{3}{4} \times \ldots = \frac{5}{8}$ ، نضع في الفراغ الجداء $\frac{4}{3} \times \frac{5}{8}$ ثم نبسط (نضرب في $\frac{4}{3}$ حتى يختفي الكسر

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

2 متوسط **حل موضوع المراجعة 5** الأستاذ فرقوس عبدالحق

$\frac{3}{4}$ لأن $\frac{3}{4} \times \frac{4}{3} = \frac{3 \times 4}{4 \times 3} = \frac{1}{1} = 1$) أي أن الكسر الناقص هو

$$\frac{4}{3} \times \frac{5}{8} = \frac{4 \times 5}{3 \times 8} = \frac{20}{24} = \frac{20 \div 4}{24 \div 4} = \frac{5}{6}$$

❷ • محيط المستطيل هو $\frac{26}{15}$dm.

$$\mathscr{P} = 2\left(\frac{3}{5} + \frac{4}{15}\right) = 2\left(\frac{3 \times 3}{5 \times 3} + \frac{4}{15}\right) = 2\left(\frac{9}{15} + \frac{4}{15}\right) = 2\left(\frac{9+4}{15}\right)$$

$$= 2 \times \frac{13}{15} = \frac{2 \times 13}{15} = \frac{26}{15}$$

• مساحة المستطيل هي $\frac{4}{25}$dm^2.

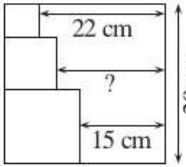
$$\mathscr{A} = \frac{3}{5} \times \frac{4}{15} = \frac{3 \times 4}{5 \times 15} = \frac{12}{75} = \frac{12 \div 3}{75 \div 3} = \frac{4}{25}$$

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213

التحدي :

رسمنا 3 مربعات صغيرة داخل مربع كبير وفق معطيات الشكل المقابل.



☜ احسب الطول الناقص (المؤشر عليه بعلامة الاستفهام).

- طول ضلع المربع الأصغر هو 6cm. $28 - 22 = 6$
- طول ضلع المربع الأكبر هو 13cm. $28 - 15 = 13$
- طول ضلع المربع الأوسط هو 9cm. $28 - (6 + 13) = 28 - 19 = 9$
- إذن فالطول الناقص هو 19cm. $28 - 9 = 19$

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً

najah213.com