التمرين الأول	5 نقاط

أحط بدائرة الإجابة الصحيحة الوحيدة لكل سؤال:

1) العدد $\frac{13}{5}$ يساوي:

$\frac{5}{13}$	$\frac{13}{10}$	$\frac{39}{15}$	$\frac{26}{5}$

2) العبارة $5.1 + 3 \times 2.5$ تساوي:

20.25	12.6	17.8	12

3) مركز الدائرة المحاطة بالمثلث هو نقطة تقاطع:

الموسطات العمودية للمثلث	منصفات زوايا المثلث

4) العدد 512.4309×10^2 يساوي:

5.124309	51243.09	5124309	512430900

5) يمكن بناء المثلث ABC إذا كان:

$AB = 8 ; BC = 5; AC = 2$	$AB = 4 ; BC = 5; AC = 9$	$AB = 3 ; BC = 4; AC = 5$

التمرين الثاني	4 نقاط

1) أحسب بأيسر طريقة:

$A = 13.7 + 5.48 + 86.3 + 94.52 =$.....

$B = (20.17 + 14.09) - (20 + 14.09) =$.....

$C = 18.45 - (12.45 + 2.1) =$.....

2) رتب تنازليا الأعداد التالية: 4.49 ; $\frac{405}{100}$; 4.51 ; $\frac{450}{100}$

.....

.....

.....

التمرين الثالث	4 نقاط

1) أ) أختزل العدد الكسري $\frac{35}{56}$ إلى أقصى حد.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ب) إستنتج أن $\frac{35}{56}$ هو عدد عشري وأكتبه على شكل $(\frac{a}{10^3})$.

.....

.....

.....

2) قارن العددين $\frac{18}{30}$ و $\frac{48}{80}$

.....

.....

.....

.....

.....

.....

التمرين الرابع	7 نقاط

1) إبن مثلث ABC حيث: $BC = 6\,cm$ و $AB = AC = 5\,cm$

2) أ) أرسم النقطة I منتصف $[AB]$ و J منتصف $[BC]$ و H منتصف $[AC]$

ب) بين أن (AJ) هو الموسط العمودي لـ $[BC]$.

.....

.....

.....

.....

3) أ) إبن المستقيم Δ المار من I والعمودي على $[AB]$.

ب) ماذا يمثل Δ بالنسبة لـ $[AB]$ ؟ علل جوابك.

.....

.....

.....

ج) Δ يقطع (AJ) في النقطة O . ماذا تمثل O بالنسبة للمثلث ABC ؟ علل جوابك.

.....

.....

.....

.....

د) أرسم الدائرة $(\mathcal{C})$ المحيطة بالمثلث ABC .

4) بين أن (OH) هو الموسط العمودي لـ $[AC]$.

.....

.....

.....

.....

الرسم:

Beta Educa

اصلاح فرض المراقبة عدد4
نموذج عدد 4

السابعة اساسي

التمرين الاول

أحط بدائرة الإجابة الصحيحة الوحيدة لكل سؤال:

1) العدد $\frac{13}{5}$ يساوي:

$\frac{5}{13}$	$\frac{13}{10}$	$\frac{39}{15}$	$\frac{26}{5}$

2) العبارة $5.1 + 3 \times 2.5$ تساوي:

20.25	12.6	17.8	12

3) مركز الدائرة المحاطة بالمثلث هو نقطة تقاطع:

الموسطات العمودية للمثلث	منصفات زوايا المثلث

4) العدد 512.4309×10^2 يساوي:

5.124309	51243.09	5124309	512430900

5) يمكن بناء المثلث ABC إذا كان:

$AB = 8 ; BC = 5 ; AC = 2$	$AB = 4 ; BC = 5 ; AC = 9$	$AB = 3 ; BC = 4 ; AC = 5$

التعليل:

1) $\frac{13}{5} = \frac{13 \times 3}{5 \times 3} = \frac{39}{15}$

2) $5,1 + (3 \times 2,5) = 5,1 + 7,5 = 12,6$

4) $512,4309 \times 10^2 = 51243,09$

5) يمكن بناء المثلث ABC إذا كان قيس كلّ ضلع محصور بين فرق و مجموع قيس الضلعين الآخرين يعني:

$AC + BC = 5 + 4 = 9$ و $AC - BC = 5 - 4 = 1$ محصور بين $AB = 3$

$AC + AB = 5 + 3 = 8$ و $AC - AB = 5 - 3 = 2$ محصور بين $BC = 4$

$BC + AB = 4 + 3 = 7$ و $BC - AB = 4 - 3 = 1$ محصور بين $AC = 5$

التمرين الثاني

1) أحسب بأيسر طريقة:

$A = 13.7 + 5.48 + 86.3 + 94.52 = (13,7 + 86,3) + (5,48 + 94,52) = 100 + 100 = 200$

$B = (20.17 + 14.09) - (20 + 14.09) = 20,17 - 20 = 0,17$

$C = 18.45 - (12.45 + 2.1) = (18,45 - 12,45) - 2,1 = 6 - 2,1 = 3,9$

2) رتب تنازليا الأعداد التالية: $\frac{450}{100}$; 4.51 ; $\frac{405}{100}$; 4.49

$\frac{450}{100} = 4,50$; $4,51$; $\frac{405}{100} = 4,05$; $4,49$

$4,51 > 4,50 > 4,49 > 4,05$

إذن: $4,51 > \frac{450}{100} > 4,49 > \frac{405}{100}$

التمرين الثالث

1) أ) أختزل العدد الكسري $\frac{35}{56}$ إلى أقصى حد.

56	2
28	2
14	2
7	7
1	

$56 = 2^3 \times 7^1$

35	5
7	7
1	

$35 = 5^1 \times 7^1$

$(56, 35)$ ق.م.أ $= 7^1 = 7$

إذن: $\frac{35}{56} = \frac{35:7}{56:7} = \frac{5}{8}$

ب) إستنتج أن $\frac{35}{56}$ هو عدد عشري وأكتبه على شكل $(\frac{a}{10^3})$.

لدينا: $\frac{35}{56} = \frac{5}{8} = \frac{5}{2^3}$

العوامل الأولية لـ 8 هي 2 إذن: $\frac{35}{56}$ عدد عشري.

$\frac{35}{56} = \frac{5}{8} = \frac{5 \times 125}{8 \times 125} = \frac{625}{10^3}$

2) قارن العددين $\frac{48}{80}$ و $\frac{18}{30}$

$\frac{48}{80} = \frac{48 \times 3}{80 \times 3} = \frac{144}{240}$ و $\frac{18}{30} = \frac{18 \times 8}{30 \times 8} = \frac{144}{240}$

إذن: $\frac{48}{80} = \frac{18}{30}$

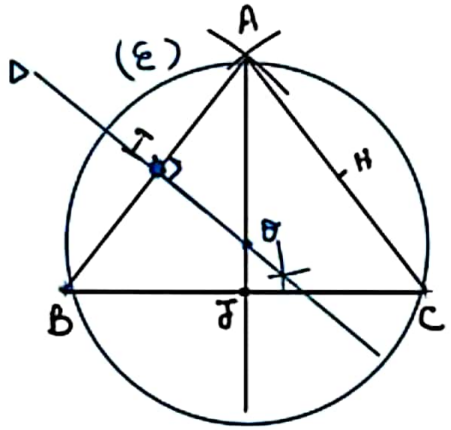
Beta Educa

التمرين الرابع

1) إبن مثلث ABC حيث: $BC = 6\ cm$ و $AB = AC = 5\ cm$

2) أ) أرسم النقطة I منتصف $[AB]$ و J منتصف $[BC]$ و H منتصف $[AC]$

ب) بين أن (AJ) هو الموسط العمودي لـ $[BC]$.



2) ب) لدينا AB = AC إذن A تنتمي إلى الموسط العمودي لـ [BC]

ولدينا J منتصف [BC] إذن AB = AC وبالتالي A تنتمي إلى

الموسط العمودي لـ [BC] و منه (AJ) هو الموسط العمودي لـ [BC]

3) أ) إبن المستقيم Δ المار من I والعمودي على $[AB]$.

ب) ماذا يمثل Δ بالنسبة لـ $[AB]$ ؟ علل جوابك.

لدينا Δ عمودي على [AB] و يمر من النقطة I منتصف [AB]

إذن Δ هو الموسط العمودي لـ [AB]

ج) Δ يقطع (AJ) في النقطة O . ماذا تمثل O بالنسبة للمثلث ABC ؟ علل جوابك.

لدينا (AJ) الموسط العمودي لـ [BC] و Δ الموسط العمودي لـ [AB]

(AJ) و Δ يتقاطعان في النقطة O إذن O هي مركز

الدائرة المحيطة بالمثلث ABC

د) أرسم الدائرة (C) المحيطة بالمثلث ABC .

4) بين أن (OH) هو الموسط العمودي لـ $[AC]$.

لدينا O مركز الدائرة المحيطة بالمثلث ABC و لدينا H منتصف [AC]

إذن (OH) سيمثل حتما الموسط العمودي الثالث لـ [AC]