

فرض مراقبة ع 1 دد في الرياضيات للتامة

الجمعة 01/01/23
بني دة

الاسم: محمد بن عمارة

المدّة: 45 دقيقة

التاريخ: نوفمبر 2020

الاسم واللقب: الرقم:

التعريف ع 1 دد :

لكل سؤال توجد إجابة صحيحة واحدة من بين المقترحات الثلاثة حدد هذه الإجابة الصحيحة بكتابة علامة ⊙ بجانبها

الأسئلة	المقترحات		
	أ	ب	ج
1 العدد 987654,20 يقبل القسمة على 8 في جلة	لا يقبل	أ عدد فردي	ع
2 $A = \{x, x \in \mathbb{Z}; x = -5\}$ يعني	لا يمكن	$A = \{-5, 5\}$	$A = \{-5\}$
3 B و C متطورتان بالنسبة في النقطة I يعني	$IB = IC$	C منتصف IB	I منتصف CB
4 منظر نصف مستقيم بالنسبة في نقطة منه هو	نصف مستقيم مطابق له	نصف المستقيم نفسه	نصف مستقيم موازي له

التعريف ع 2 دد :

(1) ضع رقما مكان النقطة لكي يصبح العدد قبل القسمة على 8

1736.

52.4

(2) ضع رقما مكان كل نقطة لكي يصبح العدد 6.1.. قبل القسمة في نفس الوقت على 8 و 5 و 9

6.1..

التعريف ع 3 دد :

(1) التعبير المجموعتين التاليتين: $A = \left\{ -4; -1; -2; 0; 4; \frac{56}{8}; 5 \right\}$ و $B = \{ -1; -2; 0; 1; 5, 23; 7 \}$

أ. اتم الفراغات بأحد الرموز التالية: $\in$; $\subset$; $\notin$; $\subseteq$

$\frac{56}{8} \in \mathbb{N}$; $2 \in A$; $-4 \in B$; $B \subset \mathbb{Z}$; $A \subset \mathbb{Z}$

ب. أوجد مايلي

$A \cap B = \{ \dots \}$; $A \cup B = \{ \dots \}$

$C = \{ x; x \in A; |x| = 1 \} = \{ \dots \}$; $D = \{ x; x \in B; |x| \leq 2 \} = \{ \dots \}$

(2) اصعب

$60 + (-20) = \dots$	$(-45) + 25 = \dots$
$(-28) - 32 = \dots$	$(-12) + (-18) + (-15) = \dots$
$g = -13 - (-35) - (-13) - 34 + 15 = \dots$	
$h = -(-7) - 24 - (+23) - (-17) + (-2) = \dots$	

(3) أوجد كلما كان ذلك ممكنا العدد الصحيح التامبي x

$(-7) + (x - 8) = (-7)$	$ x + 4 = 0$	$ x = 0$	$ x = 8$	السؤال
				الجواب

بـ حسب ما يلي : $|-5| = \dots\dots\dots / |-16| = \dots\dots\dots / |13| = \dots\dots\dots$

❖ التمرين السادس :

في الزمسم المقابل ABC مثلث حيث O منتصف [CB] و I منتصف [AB] و $AB=4$ و $G \in (AB)$ و

(1) ابر النقطة D و H منظرتي A و G على التوالي بالنسبة إلى O

(2) اكمل الجدول التالي بما يناسب :

الشكل	A	C	G	B	(AC)	(AB)	(BI)
منظره بالنسبة إلى O	D		H				

(3) اثبت أن $(AC) // (DH)$ وأن $DC=4$

.....

.....

.....

.....

.....

(4) بين أن النقاط C و D و H على استقامة واحدة

.....

.....

.....

.....

(5) ابر النقطة J منظره I بالنسبة إلى O .

بـ بين أن J منتصف [DC]

.....

.....

.....

(6) المستقيم (HG) يقطع (AC) في نقطة E و يقطع (DB) في نقطة F

اكمل بما يناسب لكي تبين أن النقطتين E و F متناظرتين بالنسبة إلى O :

..... منظر المستقيم (HG) بالنسبة إلى O هو لأنه

..... منظر المستقيم (AC) بالنسبة إلى O هو

..... يعان E هي (HG) و (AC) فإن منظرتهما بالنسبة إلى O هي

.....

.....

فرض مراقبة ع 1 د في الرياضيات للتامة

الدرجة القصوى
1302/01/23
ببني ذلك

الاسم: محمد بن عمارة

المدّة: 45 دقيقة

التاريخ: نوفمبر 2020

الاسم والألقاب: الرقم:

التمرين ع 1 د :

لكل سؤال توجد إجابة صحيحة واحدة من بين المقترحات الثلاثة حدد هذه الإجابة الصحيحة بكتابة علامة ⊙ بجانبها

الأسئلة	المقترحات	ε
1 العدد 087654320 يقبل القسمة على 8 في حالة	a عدد زوجي b عدد فردي	ε
2 $A = \{x, x \in \mathbb{Z}; x = -5 \}$ يعني	$X_A = \{-5; 5\}$	$A = \{-5\}$
3 H و C متافترقت بالنسبة إلى النقطة I يعني	$I \in H$	$I \in C$
4 متافتر نصف مستقيم بالنسبة إلى نقطة منه هو	نصف مستقيم متوازي له	نصف مستقيم موازي له

التمرين ع 2 د :

1 ضع رقما مكان النقطة لكي يصبح العدد قبلًا للقسمة على 8

$$1736 \leftarrow 17360 ; 17368$$

$$52.4 \leftarrow 5224 ; 5264$$

2 ضع رقما مكان كل نقطة لكي يصبح العدد 6.1.. قبلًا للقسمة في نفس الوقت على 8 و 5 و 9

$$6.1.. \leftarrow 60120 ; 69120 ; 65160$$

التمرين ع 3 د :

1 لتغير المجموعتين التاليتين: $A = \left\{ -4; -1; -2; 0; 4; \frac{56}{8}; 5 \right\}$ و $B = \{ -1; -2; 0; 1; 5, 23; 7 \}$

$$A \subseteq \mathbb{Z} ; B \subseteq \mathbb{Z} ; -4 \in B ; 2 \in A ; \frac{56}{8} \in \mathbb{N}$$

ب -

$$A \cap B = \{ -1; 0; 7 \} ; A \cup B = \{ -4; -1; -2; 0; 1; 2; 5, 23; 7; 4; 5 \}$$

$$C = \{ x; x \in A; |x| = 1 \} = \{ -1 \} ; D = \{ x; x \in B; |x| \leq 2 \} = \{ -1; -2; 0; 1; 2 \}$$

2 اصب

$60 + (-20) = +(60 - 20) = 40$	$(-45) + 25 = -(45 - 25) = -20$
$(-28) - 32 = (-28) + (-32) = -(28 + 32) = -60$	$(-12) + (-18) + (-15) = -(12 + 18 + 15) = -45$
$g = -13 - (-35) - (-13) - 24 + 15$ $= -13 + 35 + 13 - 24 + 15 = 50 - 24 = 26$	
$h = -(-7) - 24 - (+23) - (-17) + (-2)$ $= +7 + (-24) + (-23) + 17 + (-2) = 24 + (-24) + (-25) = -25$	

3 أ جد كلما كان ذلك ممكنا العدد الصحيح التام x

المسألة	$ x = 8$	$ x = 0$	$ x + 4 = 0$	$(-7) + (x - 8) = (-7)$
الجواب	يعني $x = 8$ أو $x = -8$	يعني $x = 0$	يعني $ x = -4$ لا يمكن	يعني $x = 8$

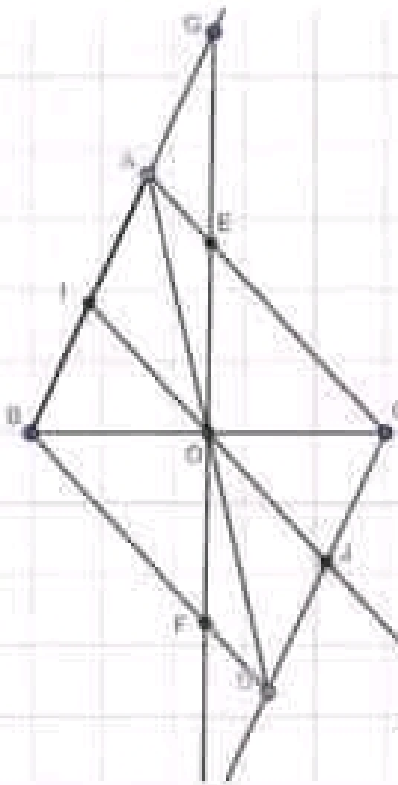
بما حسب ما يلي : $|-5| = 5$ // $|-16| = 16$ // $|13| = 13$

♦ التمرين عاشر :

في الرسم المقابل ABC مثلث حيث O منتصف [CH] و [AB] منتصف

و $G \in (AB)$ و $AB = 4$

(1) ابن النقطة D و H منازرتي A و G على التوالي بالنسبة إلى O



النقطة	A	C	G	B	(AC)	(AB)	(BH)
منافره بالنسبة إلى O	D	H	H	C	(DB)	(DC)	(CD)

(2) أثبت أن $(AC) \parallel (DB)$ وأن $DC = 4$

← $(AC) \parallel (DB)$ لأنهما مستقيمان متناظران بالنسبة لـ O

← $[DC]$ و $[AB]$ متناظران بالنسبة لـ O لأن فيهما متناظران

ومنه $DC = AB = 4 \text{ cm}$ لأن التناظر المركزي يحافظ على البعد

(3) بين أن النقاط C و D و H على استقامة واحدة

← بمثل النقاط B و A و G على استقامة واحدة فإن منازرتهم

على التوالي C و D و H بالنسبة لـ O هي كذلك على استقامة واحدة لأن التناظر المركزي يحافظ على الاستقامة

(4) أ. على الرسم بناء النقطة J منازرة I بالنسبة إلى O .

ب. بين أن J منتصف [DC]

لنينا : منازرة النقطة [AB] بالنسبة لـ O هي النقطة [DC] لأن منظر I منتصف [AB] بالنسبة لـ O

ستكون حتما منتصف [DC] (لأن التناظر المركزي يحافظ على المنتصف) . يعني أن J منتصف [DC]

(5)

← منظر المستقيم (HG) بالنسبة إلى O هو نفسه (HG) لأنه يمر من مركز التناظر O

← منظر المستقيم (AC) بالنسبة إلى O هو (DB)

← بمثل E هي نقطة تقاطع المستقيمين (AC) و (HG) فإن منازرتها بالنسبة إلى O هي نقطة تقاطع

المستقيمين (DB) و (HG) أي هي النقطة F يعني أن E و F متناظران بالنسبة إلى O .