

فرض مراقبة عدد في الرياضيات للتامة

المدرسة الإعدادية
1952/01/23
برناب خالد

الإعدادية: محمد بن عمارة

⊙ المدة: 45 دقيقة

⊙ التاريخ: نوفمبر 2020

الاسم والألقاب: الرقم:

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

المقترحات			الأسئلة
ج	ب	ا	
.....	a عدد فردي	a عدد زوجي	1 العدد 987654a20 يقبل القسمة على 8 في حلة
$A = \{-5\}$	$A = \{-5; 5\}$	لا يمكن	2 $A = \{x, x \in \mathbb{Z}; x = -5 \}$ يعني
I منتصف [CB]	C منتصف [IB]	$IB = IC$	3 B و C متطورتان بالنسبة إلى النقطة I يعني
نصف مستقيم مواز له	نصف المستقيم نفسه	نصف مستقيم مائل له	4 مناظر نصف مستقيم بالنسبة إلى نقطة منه هو

⊙ التمرين عدد:

1) ضع رقما مكان النقطة لكي يصبح العدد قابلا للقسمة على 8

.....: 1736.

.....: 52.4

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

.....: 6.1..

⊙ التمرين عدد:

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

ا- اتم الفراغات بأحد الرموز التالية: $\in; \notin; \subset; \supset$

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

ب- أوجد ما يلي

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

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

2) احسب

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

3) أجد كلما كان ذلك ممكنا العدد الصحيح النسبي x

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

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

❖ التعريف عدد :

في الزم المقابل ABC مثلث حيث O منتصف [CB] و I منتصف [AB]

و $G \in (AB)$ و $AB=4$

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

(2) أكمل الجدول التالي بما يناسب:

[BI]	[AB]	(AC)	B	G	C	A	الشكل
				H		D	مناظره بالنسبة إلى O

(3) أثبت أن $(AC) // (DB)$ وأن $DC=4$

.....

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

.....

(5) أ- ابن النقطة J. مناظرة I بالنسبة إلى O .

ب- بين أن J منتصف [DC]

.....

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

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

∠ مناظر المستقيم (HG) بالنسبة إلى O هو.....لأنه.....

∠ مناظر المستقيم (AC) بالنسبة إلى O هو.....

∠ بمان E هي..... (AC) و (HG) فإن مناظرتها بالنسبة إلى O هي

.....

فرض مراقبة على عدد في الرياضيات للتامة

المدرسة الإعدادية
1952/01/23
برنجي خالد

الإسم: محمد بن عمارة

⊙ المدة: 45 دقيقة

⊙ التاريخ: نوفمبر 2020

الإسم والأهب: الرقم:

⊙ التمرين عدد 1:

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

المقترحات			الأسئلة
ج	ب	ا	
ج	a عدد فردي X	a عدد زوجي	1 العدد 987654a20 يقبل القسمة على 8 في حالة
$A = \{-5\}$	$X_A = \{-5; 5\}$	لا يمكن	2 $A = \{x, x \in \mathbb{Z}; x = -5 \}$ يعني
X منتصف [CB]	C منتصف [IB]	$IB = IC$	3 B و C متناظرتان بالنسبة إلى النقطة I يعني
X نصف مستقيم مواز له	نصف المستقيم نفسه	نصف مستقيم مقياس له	4 مناظر نصف مستقيم بالنسبة إلى نقطة منه هو

⊙ التمرين عدد 2:

1) ضع رقما مكان النقطة لكي يصبح العدد قابلا للقسمة على 8

$$1736 \leftarrow 17360 ; 17368$$

$$52.4 \leftarrow 5224 ; 5264$$

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

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

⊙ التمرين عدد 3:

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

$$A \subset \mathbb{Z}; B \not\subset \mathbb{Z}; -4 \in B; 2 \in A; \frac{56}{8} \in \mathbb{N}$$

- 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) احسب

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

3) أجد كلما كان ذلك معنا العدد الصحيح النسبي x

السؤال	$ 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 $x = 8$

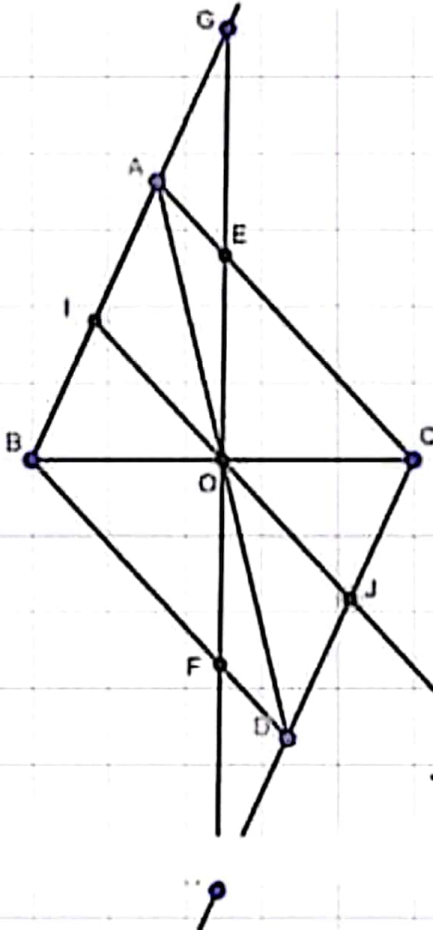
بأحسب ما يلي : $|-5| = -5$ // $|-16| = 16$ // $|13| = 13$

❖ التعريف عدد :

في الزم المقابل ABC مثلث حيث O منتصف [CB] و منتصف [AB]

و $G \in (AB)$ و $AB = 4$

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



الشكل	A	C	G	B	(AC)	[AB]	[BI]
مناظره بالنسبة إلى O	D	B	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 إذن فيهما متقايسان

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

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

← بمأن 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) أـ على الرسم بناء النقطة J منازرة I بالنسبة إلى O .

بـ بين أن J منتصف [DC]

لدينا : منازرة القطعة [AB] بالنسبة لـ O هي القطعة [DC] إذن منازرة I منتصف [AB] بالنسبة لـ O

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

(5)

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

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

← بمأن 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 متناظرتين بالنسبة إلى O .