| | |
|---|---|
| المدرسة الإعدادية<br>1932/01/23<br>رأس حلة | فرض مراقبة عـــ1ـــدد في الرياضيات<br>الثامنة |

التاريخ: نوفمبر 2020 | المدة: 45 دقيقة | الأستاذ: محمد بن عمارة

الاسم واللقب: ..... الرقم:.....

❖ التمرين عـ1ـدد :

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

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

❖ التمرين عـ2ـدد :

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 و9

6.1.. :.....

❖ التمرين عـ3ـدد:

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

أ- اتمم الفراغات بأحد الرموز التالية : $\in$ ; $\notin$ ; $\subset$ ; $\not\subset$

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

ب- أوجد مايلي

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

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

2) احسب

| | |
|---|---|
| $60+(-20)=$..... | $(-45)+25=$..... |
| $(-28)-32=$..... | $(-12)+(-18)+(-15)=$..... |
| $x=-13-(-35)-(-13)-24+15=$..... | |
| $=$ | |
| $h=-(-7)-24-(+23)-(-17)+(-2)=$... | |

3) أوجد كلما كان ذلك ممكنا العدد الصحيح النسبي x

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

بـاحسب ما يلي : $|13| = \ldots\ldots$ // $|-16| = \ldots\ldots$ // $-|-5| = \ldots\ldots$

❖ **التمرين عـدد :**

في الرسم 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:

| الشكل | $A$ | $C$ | $G$ | $B$ | $(AC)$ | $[AB]$ | $[HI]$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| مناظره بالنسبة إلى O | $D$ | | $H$ | | | | |

3) أثبت أن $(DH) // (AC)$ و أن $DC = 4$

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

4) بين أن النقط $C$ 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 $(DH)$ في نقطة $F$

اكمل بما يناسب لكي نبين أن النقطتين $E$ و $F$ متناظرتين بالنسبة إلى $O$ .

- مناظر المستقيم $(HG)$ بالنسبة إلى $O$ هو.....لأنه .....
- مناظر المستقيم $(AC)$ بالنسبة إلى $O$ هو.....
- بما أن $E$ هي ..... $(AC)$ و $(HG)$ فإن مناظرتها بالنسبة الى $O$ هي

.....

.....

| | |
|---|---|
| المدرسة الإعدادية<br>1932/01/23<br>ربنعه دقله | **فرض مراقبة عـــ1ـــدد في الرياضيات**<br>**للثامنة** |

التاريخ: نوفمبر 2020 ⏲ المدة:45 دقيقة الأستاذ: محمد بن عمارة

الاسم واللقب: ..... الرقم:.....

❖ التمرين عـ1ـدد :

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

| | الأسئلة | المقترحات | | |
|---|---|---|---|---|
| | | أ | ب | ج |
| 1 | العدد 987654320 يقبل القسمة على 8 في حالة | a عدد زوجي | B عدد فردي ⊗ | ~~ج~~ |
| 2 | $A=\{x, x\in\mathbb{Z};\ \|x\|=\|-5\|\}$ يعني | لا يمكن | $A=\{-5;5\}$ ⊗ | $A=\{-5\}$ |
| 3 | $C$ و $B$ متناظران بالنسبة إلى النقطة $I$ يعني | $IB=IC$ | $C$ منتصف $[IB]$ | $I$ منتصف $[CB]$ ⊗ |
| 4 | مناظر نصف مستقيم بالنسبة إلى نقطة منه هو | نصف مستقيم مقابس له | نصف المستقيم نفسه | نصف مستقيم مواز له ⊗ |

❖ التمرين عـ2ـدد :

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

17368 ; 17360 ⇐ 1736.

5264 ; 5224 ⇐ 52.4

2) ضع رقما مكان كل نقطة لكي يصبح العدد 6.1.. قابلا للقسمة في نفس الوقت على 8 و 5 و9

65160 ; 69120 ; 60120 ⇐ 6.1..

التمرين عـ3ـدد:

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

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

ب-

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

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

2) احسب

| | |
|---|---|
| $(-45)+25=-(45-25)=-20$ | $60+(-20)=+(60-40)=20$ |
| $(-12)+(-18)+(-15)=-(12+18+15)=-45$ | $(-28)-32=(-28)+(-32)=-(28+32)=-60$ |
| $x=-13-(-35)-(-13)-24+15$<br>$=-13+35+13+(-24)+15=50+(-24)=26$ | |
| $h=-(-7)-24-(+23)-(-17)+(-2)$<br>$=+7+(-24)+(-23)+17+(-2)=2\times(-2)+(-25)=-25$ | |

3) أجد كلما كان ذلك ممكنا 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 $x=8$ |

بـ احسب ما يلي : $|13| = 13$ // $|-16| = 16$ // $-|-5| = -5$

❖ **التمرين عـدد :**

في الرسم المقابل ABC مثلث حيث O منتصف $[CH]$ 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

| الشكل | $A$ | $C$ | $G$ | $B$ | $(AC)$ | $[AB]$ | $[BI)$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| مناظره بالنسبة إلى O | $D$ | $B$ | $H$ | $C$ | $(DB)$ | $[DC]$ | $[CD)$ |

2) اثبت أن $(AC)//(DB)$ و أن $DC = 4$

- $(AC)//(DB)$ لأنهما مستقيمان متناظران بالنسبة لـ O
- $[AB]$ و $[DC]$ متناظرتان بالنسبة لـ O اذن فهما متقايستان

ومنه $DC = AB = 4$ cm لأنّ التناظر المركزي يحافظ على البعد

3) بين أن النقط $C$ و $D$ و $H$ على استقامة واحدة.

- بمأنّ النقاط $B$ و $A$ و $G$ على استقامة واحدة فإنّ مناظرتهم على التوالي $C$ و $D$ و $H$ بالنسبة لـ O هي كذلك على استقامة واحدة لأنّ التناظر المركزي يحافظ على الاستقامة

4) أ- على الرسم بناء النقطة $J$ مناظرة $I$ بالنسبة إلى $O$ .

ب- بيّن أنّ $J$ منتصف $[DC]$

لدينا : مناظرة القطعة $[AB]$ بالنسبة لـ O هي القطعة $[DC]$ اذن مناظر $I$ منتصف $[AB]$ بالنسبة لـ O ستكون حتما منتصف $[DC]$ ( لأنّ التناظر المركزي يحافظ على المنتصف ) . يعني أنّ $J$ منتصف $[DC]$

5)

- مناظر المستقيم $(HG)$ بالنسبة إلى $O$ هو نفسه $(HG)$ لأنه يمر من مركز التناظر $O$
- مناظر المستقيم $(AC)$ بالنسبة إلى $O$ هو $(DB)$
- بمأن $E$ هي نقطة تقاطع المستقيمين $(AC)$ و $(HG)$ فإن مناظرتها بالنسبة الى $O$ هي نقطة تقاطع المستقيمين $(DB)$ و $(HG)$ أي هي النقطة $F$ يعني أن $E$ و $F$ متناظرتين بالنسبة إلى $O$ .