السنة الثامنة
2026/2025

فرض مراقبة عدد 01
الرياضيات

POF:
MOHAMED HM

.. / 20

تمرين عدد 01 : 3 نقاط

ضع علامة (X) أمام الإجابة الصحيحة

باقي قسمة العدد 593265884712261 على 8هو

- 0
- 8
- 5

العدد $4a56b$ يقبل القسمة على 8 و 9 إذا كان :

- $a = 1$ و $b = 8$
- $a = 3$ و $b = 0$
- $a = 1$ و $b = 2$

نقطة من مستقيم مدرّج بواسطة الاعداد الصحيحة النسبيَة بعدها عن أصل التدريج يساوي 2026 فإنّ فاصلتها تساوي :

- 2026
- (-2026)
- 2026 أو (-2026)

T و S و E ثلاث نقاط حيث $ES = ST$

- S منتصف $[ET]$
- E و T متناظرتان بالنسبة لـ S
- S تنتمي إلى الموسط العمودي لـ $[ET]$

تمرين عدد 02 : 4 نقاط

ضع رقما مناسب مكان الأحرف ليكون العدد $6m4n2$ قابلا للقسمة على 8 و 3 في نفس الوقت . أذكر جميع الحلول مع التعليل

.....

.....

.....

نعتبر العبارات $x = 7n + 6$ و $y = 2n$ حيث $n \in \mathbb{N}^*$ و $z = 22 \times 9^{1012} + 3^{2025}$

أ-بيّن أن $x + y$ يقبل القسمة على 3

.....

.....

.....

ب-بيّن أن $2x + 5y + 4$ قبل القسمة على 8

.....

.....

.....

ج - بيّن أن العدد z يقبل القسمة على 25

.....

.....

.....

تمرين عدد 03 : 6 نقاط

نعتبر المجموعتين N و M حيث :

$N = \{\sqrt{36}\ ;\ -33\ ;-17;\frac{72}{6}\ :\ -|-5|\}$; $M = \{6\ ;\ \frac{2727}{9}\ ;-5\ ;0\ ;\ \sqrt{144}\ ;\ -\sqrt{16}\ ;\ |-2025|\}$

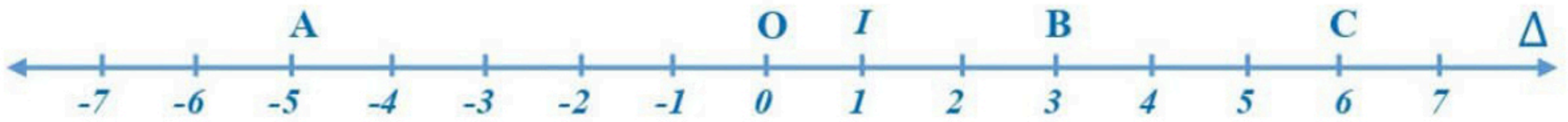
1) جد المجموعات التالية

$N \cap M$ =..... $N \cap \mathbb{N}$ = ... $M \cap \mathbb{Z}_-$ = ...

2) أكمل بـ $\in\ ;\ \notin\ ;\ \subset\ ;\ \not\subset$

$(-4) \ldots M$; $\mathbb{N} \ldots N$; $\left\{\frac{48}{8}\right\} \ldots N$; $M \ldots \mathbb{Z}^*$; $12 \ldots N$; $303 \ldots M$

3) ليكن Δ مستقيم مدرّج بالمعيّن (O,I)



أ- حدد فاصلات النقاط A و B و C في المعين (O,I)

.....

ب - عين على Δ المستقيم نقطتين M و N فاصلتهما على التوالي $\sqrt{16}$ و -3

ج - حدد فاصلات النقاط C و A في المعين (O,B) ثم أحسب AC

.....

.....

تمرين عدد 04 : 7 نقاط

أرسم مثلث ABC قائم الزاوية في A حيث $AB = 4\ cm$ و $AC = 5cm$ و عيّن النقطتين I و J حيث I منتصف $[AB]$ و J منتصف $[AC]$

1) أ - أرسم النقطة K مناظرة النقطة I بالنسبة لـ J

ب - بين أنّ : (CK) // (AB): .....

.....

2) أ - ابن النقطة D مناظرة النقطة B بالنسبة لـ J

ب - بين أنّ النقاط C و D و K على إستقامة واحدة .....

.....

ج - بيّن أنّ $CD = 4cm$.....

.....

الرسم

8 إصلاح فرض مراقبة عدد 01 رياضيات

Google Me

Class of 26

تمرين عدد 01 : 3 نقاط

ضع علامة (X) أمام الإجابة الصحيحة

باقي قسمة العدد 5933265884712261 على 8 هو نفس باقي قسمة العدد 261 على 8

- 0
- 8
- (X) 5

261 − 200 − 40 − 16 = 5

261	8
21	32
16	
5	

العدد $4a56b$ يقبل القسمة على 8 و 9 إذا كان :

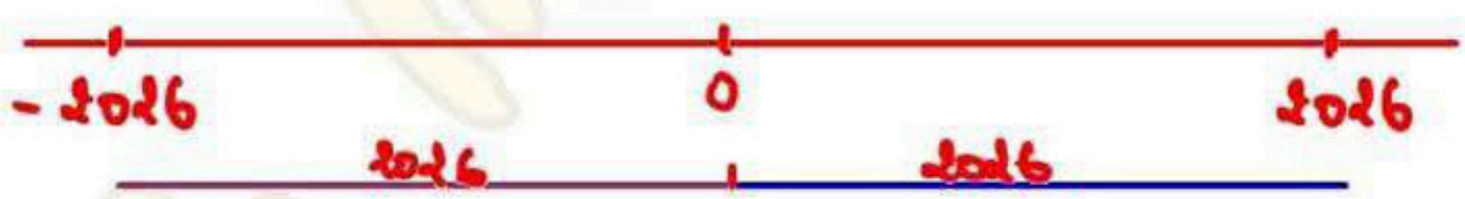
- $a = 1$ و $b = 8$
- (X) $a = 3$ و $b = 0$
- $a = 1$ و $b = 2$

568 ✓ 560 ✓ ~~562~~

✓ 43560 ~~41556~~

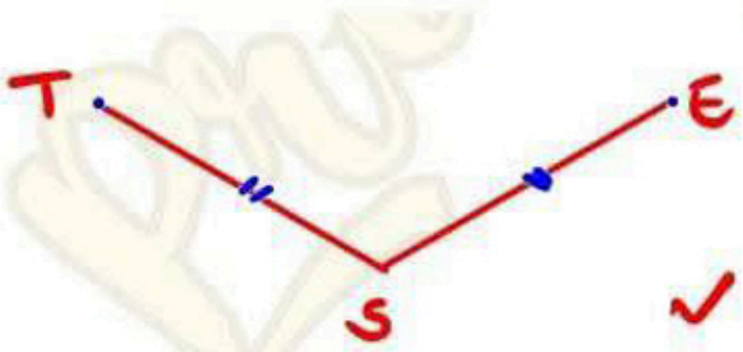
نقطة من مستقيم مدرّج بواسطة الاعداد الصحيحة النسبيّة بعدها عن أصل التدريج يساوي 2026 فإنّ فاصلتها تساوي :

- 2026
- (-2026)
- (X) 2026 أو (-2026)



T و S و E ثلاث نقاط حيث $ES = ST$

- S منتصف $[ET]$
- E و T متناظرتان بالنسبة لـ S
- (X) S تنتمي إلى الموسط العمودي لـ $[ET]$



✓ $ES = ST$

✓ S منتصف [ET] ✗

✓ E و T متناظرتان بالنسبة لـ S ✗

✓ S تنتمي إلى الموسط العمودي لـ [ET] ✓

8 إصلاح فرض مراقبة عدد 01 رياضيات

Google Me

Class of 26

تمرين عدد 02 : 4 نقاط

ضع رقما مناسب مكان الأحرف ليكون العدد $6m4n2$ قابلا للقسمة على 8 و 3 في نفس الوقت . أذكر جميع الحلول مع التعليل

6 m 4 7 2

6 2 4 7 2
6 5 4 7 2
6 8 4 7 2

6 m 4 3 2

6 0 4 3 2
6 3 4 3 2
6 6 4 3 2
6 9 4 3 2

Mohamed HM
Borj Cedria Hammam Chatt

نعتبر العبارات $x = 7n + 6$ و $y = 2n$ حيث $n \in \mathbb{N}^*$ و $z = 22 \times 9^{1012} + 3^{2025}$

أ-بيّن أن $x + y$ يقبل القسمة على 3 | ب-بيّن أن $2x + 5y + 4$ قبل القسمة على 8 | ج - بيّن أن العدد z يقبل القسمة على 25

$a = b \times q + r \quad ; \quad 0 \leq r < b$

(أ $x + y = 7n + 6 + 2n$

$= 9n + 6$

$= 3 \times 3n + 3 \times 2$

$= 3 \times (3n + 2)$

اذن $x + y$ يقبل القسمة على 3

(ب $2x + 5y + 4 = 2(7n+6) + 5 \times 2n + 4$

$= 14n + 12 + 10n + 4$

$= 24n + 16$

$= 8 \times 3n + 8 \times 2$

$= 8 \times (3n + 2)$

اذن $2x + 5y + 4$ يقبل القسمة على 8

$(a^n)^m = a^{n \times m}$

ج $z = 22 \times 9^{1012} + 3^{2025}$

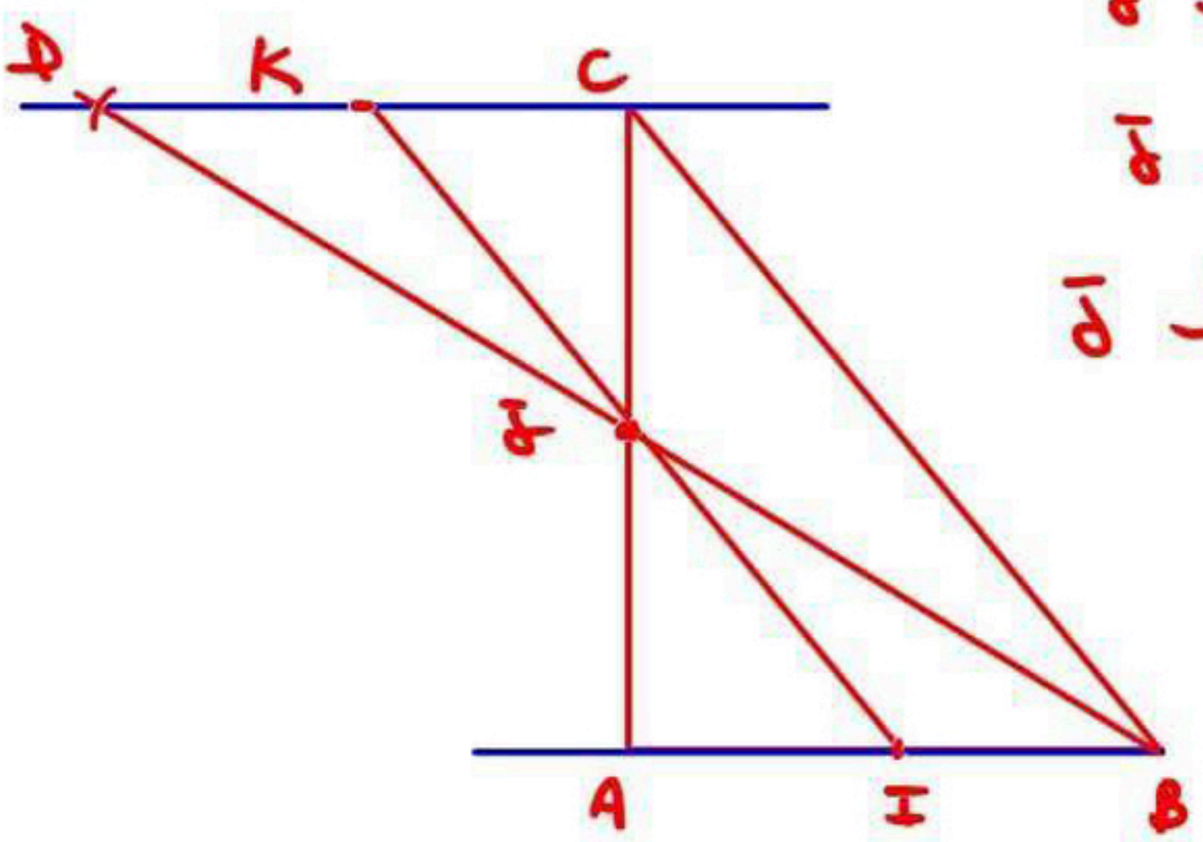
$= 22 \times (3^2)^{1012} + 3^{2025}$

$= 22 \times 3^{2024} + 3^{2024} \times 3$

$= (22 + 3) 3^{2024}$ $\rightsquigarrow$ $z = 25 \times 3^{2024}$

اذن العدد z يقبل القسمة على 25

ج - بيّن أنّ $CD = 4cm$



لنا : (D) منا ظرق (d) بالنسبة لـ (E)

(C) منا ظرق (A) بالنسبة لـ (E)

اذن [DC] منا ظرق [AB] بالنسبة لـ (E)

و منه فإن $DC = AB$

و بما أن $AB = 4cm$ فإن

$DC = 4cm$

تذكير: التناظر المركزي يحافظ على البعد

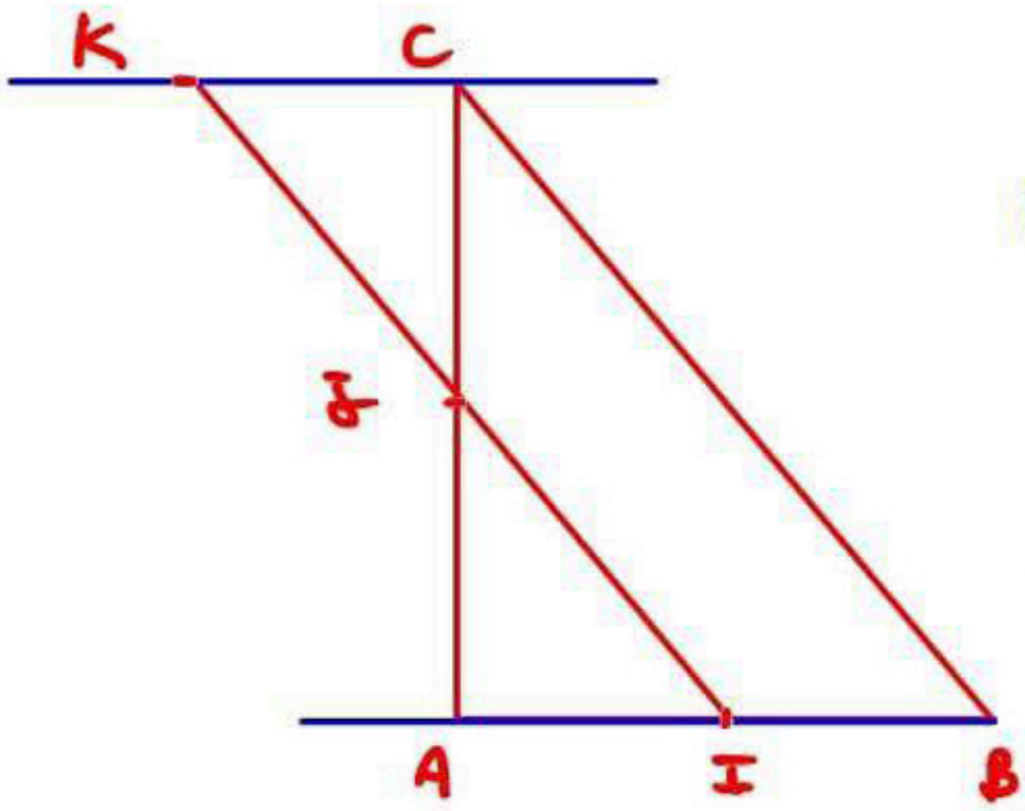
8 إصلاح فرض مراقبة عدد 01 رياضيات

Class of 26

تمرين عدد 04 : 7 نقاط

أرسم مثلث ABC قائم الزاوية في A حيث $AB = 4\ cm$ و $AC = 5cm$ و عيّن النقطتين I و J حيث I منتصف $[AB]$ و J منتصف $[AC]$

1) أ - أرسم النقطة K مناظرة النقطة I بالنسبة لـ J



ب - بين أنَ : $(AB)\ //\ (CK)$

لنا: A مناظرة C بالنسبة إلى J (J منتصف [AC])

I مناظرة K بالنسبة إلى J (معطى)

إذن (AI) مناظر (CK) بالنسبة إلى J

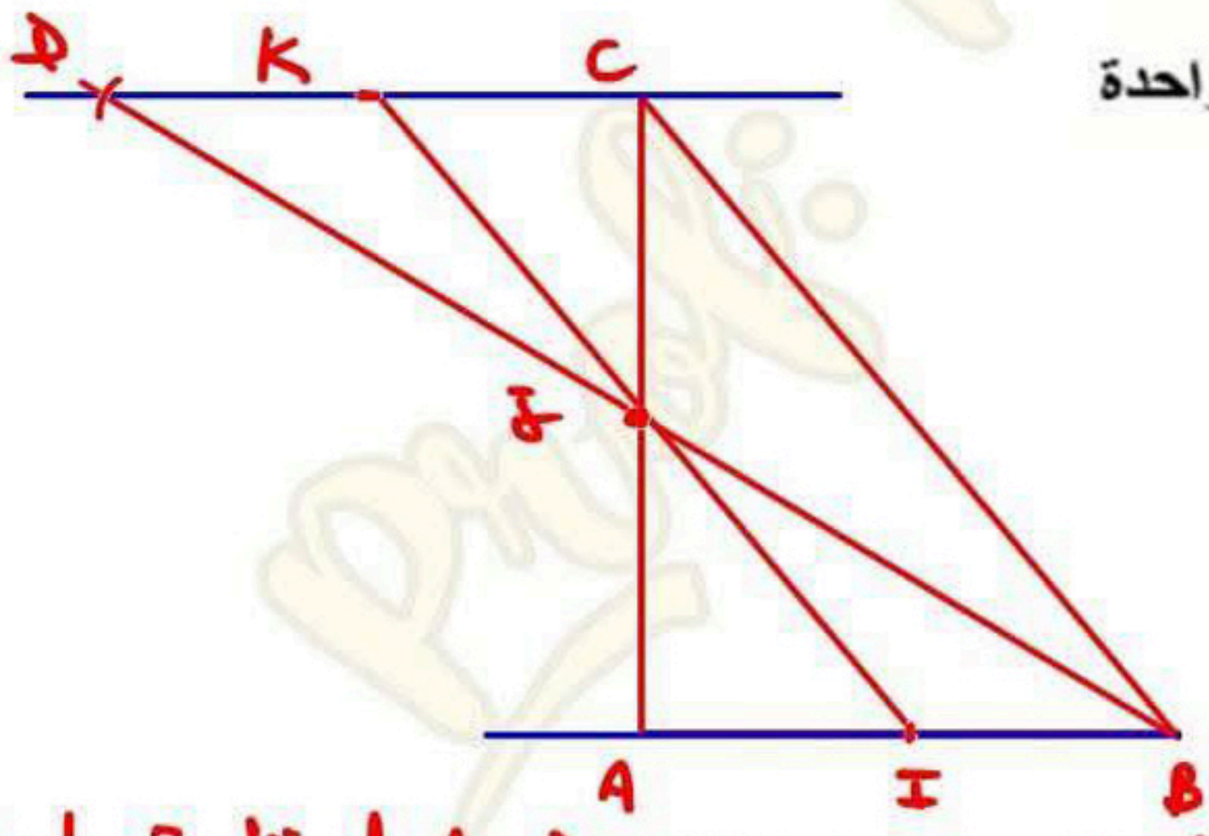
وعليه فإن (CK) // (AI) وبما أن

$J \in (AI)$ فإن $(AB) // (CK)$

تذكير: مناظر مستقيم بالتناظر المركزي هو مستقيم موازٍ له

مناظر مستقيم يمر من مركز التناظر هو المستقيم نفسه

2) أ - ابن النقطة D مناظرة النقطة B بالنسبة لـ J



ب - بين أنَ النقاط C و D و K على إستقامة واحدة

لنا : C مناظرة A بالنسبة لـ J

K مناظرة I بالنسبة لـ J

D مناظرة B بالنسبة لـ J

وبما أن A و I و B على استقامة

واحدة فإن مناظرهم على التوالي C و K و D على استقامة واحدة

تذكير: التناظر المركزي يحافظ على الاستقامة .