المدرسة الإعدادية | فرض مراقبة عـــدد1 | 8 أساسي

المادة : رياضيات

الاسم واللقب : ..... 8 أساسي ..... الرقم: .....

التمرين الأوّل : (4 ن) ضع علامة × أمام الإجابة الصحيحة :

1) النقطة A مناظرة B بالنسبة إلى I يعني :

A و B و I على استقامة واحدة ◯ $IA = IB$ ◯ I منتصف $[AB]$ ⊗

2) Δ و Δ' متناظران بالنسبة إلى نقطة A يعني :

Δ و Δ' متوازيان ⊗ Δ و Δ' متقاطعان في A ◯ Δ و Δ' متعامدان ◯

3) العدد 5120 يقبل القسمة على 8 لأن :

مجموع أرقامه من مضاعفات 8 ◯ 120 يقبل القسمة على 8 ⊗ 5120 يقبل القسمة على 8 ◯

4) $-|-7|-$ يساوي : 7 ◯ -7 ⊗ $|-7|$ ◯

التمرين الثاني : (7 ن)

1) أكمل بـ : $\in$ أو $\notin$ أو $\subset$ أو $\not\subset$.

$\left\{-\frac{13824}{8}\right\} _\in_ Z$ ⊗ $0 _\notin_ Z^*$ ⊗ $N^* _\in_ Z$ ⊗ $\{-1\,;0\,;1\} _\in_ Z$

2) جد المجموعات : $Z_- \cap Z_+$ ⊗ $Z_- \cap Z^*$ ⊗ $\{-2;0;2\} \cap N$ ⊗ $\{-2;0;2\} \cup Z^*$.

3) x و y عددان صحيحان نسبيان .لتكن العبارة : $A = (-2) + [7 + (-3 + x)] + y$

أ - بين أن : $A = 2 + x + y$.

ب - احسب A إذا علمت أن x و y متقابلان .

ج - احسب A إذا كان : $|x| = 0$ و $|y| = 3$.

التمرين الثالث : (9 ن)

1) ارسم مثلثا ABC قائم الزاوية في A حيث $AB = 5cm$ و $AC = 3cm$.
وليكن I منتصف $[AB]$.

2) أ - ابن النقطة D مناظرة C بالنسبة إلى I . ماهو مناظر المستقيم (AC) بالنسبة إلى I .

ب – بين أن المستقيمين (AB) و (BD) متعامدان .

ج - احسب مساحة المثلث ABD .

3) ابن النقطة E مناظرة D بالنسبة إلى B . المستقيم (IE) يقطع (AC) في F.

أ - بين أن النقطة F مناظرة E بالنسبة إلى I .

ب – بين أن النقطة A منتصف $[CF]$.

Tunitests.tn

التمرين الثاني

2) $\mathbb{Z}_- \cap \mathbb{Z}_+ = \{0\}$ / $\mathbb{Z}_- \cap \mathbb{Z}^* = \mathbb{Z}_-^*$

$\{-2;0;2\} \cup \mathbb{Z}^* = \{-2;2\}$ / $\{-2;0;2\} \cap \mathbb{N} = \{0;2\}$

3) $A = (-2) + [7 + (-3+x)] + y$

أ - بيّن أن $A = 2 + x + y$

$$A = (-2) + [7 + (-3+x)] + y$$
$$= -2 + 7 + (-3+x) + y$$
$$= \underbrace{-2+7} - 3 + x + y$$
$$= 5 - 3 + x + y$$
$$\boxed{A = 2 + x + y}$$

ب - أحسب A إذا علمت أن x و y متقابلان

x و y متقابلان يعني $x + y = 0$

إذا

$$A = 2 + x + y$$
$$= 2 + 0$$
$$\boxed{A = 2}$$

ج - أحسب A إذا كان $|x| = 0$ و $|y| = 3$

$|x| = 0$ يعني $x = 0$

$|y| = 3$ يعني $y = -3$ أو $y = 3$

إذا

$A = 2 + x + y$
$= 2 + 0 + 3$
$\boxed{A = 5}$

أو

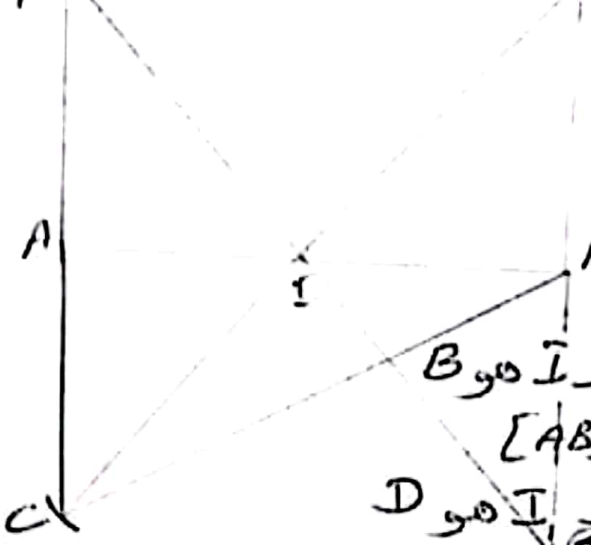
$A = 2 + x + y$
$= 2 + 0 + (-3)$
$= 2 - 3$
$\boxed{A = -1}$

إصلاح: م. حبّالي

Tunitests.tn

التمرين الثالث

1)



2) أ -

- مناظر A بالنسبة لـ I هو B
لأن I منتصف [AB]

- مناظر C بالنسبة لـ I هو D

إذا مناظر المستقيم (AC) هو المستقيم (BD) (معطى)

ب - بيّن أن المستقيمين (AB) و (BD) متعامدان

مناظر (AC) هو (BD) إذا (AC) // (BD) : متوازيان

ونعلم أن (AC) ⊥ (AB) : متعامدان

إذا (AB) ⊥ (BD) متعامدان

ج - أحسب مساحة المثلث ABD

مناظر المثلث ABC هو المثلث BAD أي ABD

إذا مساحة المثلث ABD تساوي مساحة المثلث ABC تساوي $\frac{5 \times 3}{2} = 4cm^2$

3) أ - بيّن أن النقطة F مناظرة E بالنسبة لـ I

(CF) = (AC) و (DE) = (BD) إذا مناظر (DE) هو (CF) بالنسبة لـ I

إذا مناظر النقطة E هي تقاطع (EI) و (CA) أي النقطة F

ب - بيّن أن النقطة A منتصف [CF]

إذا $\begin{cases} CI = ID \\ IE = ID \\ IE = IF \end{cases}$ و $IC = IF$ و $(CF) \perp (AI)$

I تنتمي للموسط العمودي لـ [CF]

ولدينا $A \in (AI)$ إذا $AF = AC$

إذا A هي منتصف [CF]