ن 213.com • نجاح 213 • najah213.com • نجاح 213 • najah213.com · نجاح 213 • najah213.com • نجاح 213 • najah213.com • 213 ن

| مديرية التربية لولاية باتنة<br>متوسطة الأخوين خمري ـ الرياض ـ باتنة | الفرض المحروس الأول في مادة الرياضيات<br>للسنة الثانية متوسط | 2021/01/26م<br>المدة الزمنية: 45 دقيقة |
|---|---|---|

## التمرين الأول: (10ن)

1. مبرزا خطوات الحساب ، أحسب ما يلي :

- ✓ $A = 5 \times 8 \div 2 + 4$ ;
- ✓ $B = 2 \times [3 \times 5 - 20 \div (7 - 5)]$ ;
- ✓ $C = \frac{3}{2} + \frac{1}{8}$ ;
- ✓ $D = \frac{2}{3} \times \frac{5}{8}$ ;
- ✓ $E = (+2) + (+9)$ ;
- ✓ $F = (-5) + (-10)$ ;
- ✓ $G = (-10) + (+10)$ ;
- ✓ $H = (+14) - (+14)$.

2. بسط ثم أحسب المجموع الجبري التالي:

- ✓ $J = -[(+3) - (+5)] + [-(+2) + (-5)]$

## التمرين الثاني: (04ن).

✍ أنجز القسمة العشرية التالية ثم أعط حصرا لحاصل القسمة مقربا إلى $\frac{1}{10}$ .

$$17,15 \div 1,4$$

## التمرين الثالث: (06ن)

✍ نفذ برنامج الإنشاء الهندسي التالي مع ترك أثر الإنشاء.

1. أرسم المستقيم $(D)$
2. عين النقطة A حيث : $A \notin (D)$.
3. أنشئ المستقيم (K) الذي يشمل A و يعامد (D) في النقطة B.
4. عين النقطة C حيث : $C \in (D)$ و $BC = 3$.(وحدة الطول هي : cm ).
5. أنشئ المستقيم (L) الذي يشمل C يوازي (K).
   - ✓ ما هي وضعية المستقيمين (D) و (L) ؟ علل.
6. عين E نظيرة A بالنسبة إلى B.
   - ✓ ما نوع المثلث AEC ؟ علل.

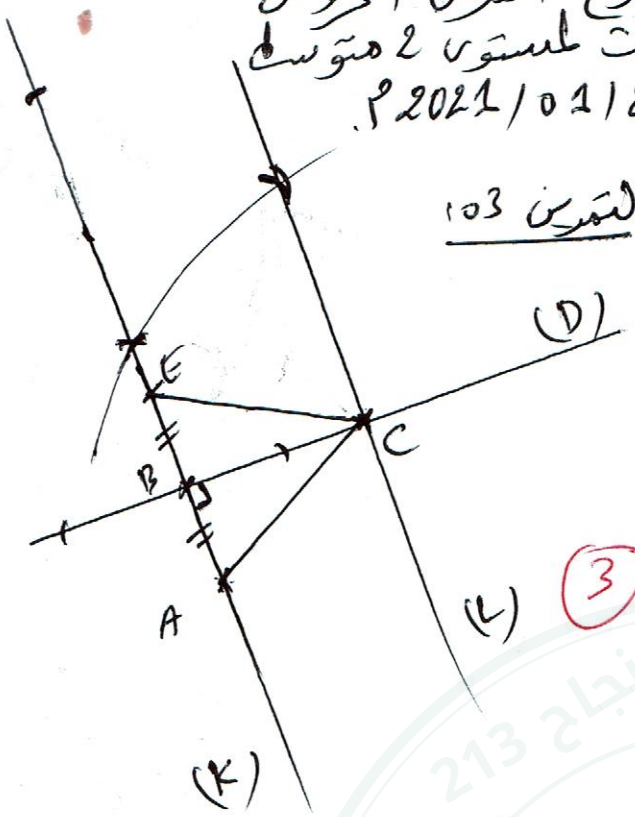
الأستاذ مولود بونجار يرجو لكم التوفيق والسداد في الإجابة

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً

ن 213.com • نجاح 213 • najah213.com • نجاح 213 • najah213.com · نجاح 213 • najah213.com • نجاح 213 • najah213.com • 213 ن

najah213.com · نجاح 213

# الاجابة النموذجية لموضوع الفرض المحروس
## في مادة الرياضيات للسنة 2 متوسط
## التاريخ : 2021/01/26 م




### التمرين 01

1) الحساب :

$C = \frac{3}{2} + \frac{1}{8}$

$C = \frac{3 \times 4}{2 \times 4} + \frac{1}{8}$ (1,5)

$C = \frac{12}{8} + \frac{1}{8}$

$C = \frac{12+1}{8}$ ; $\boxed{C = \frac{13}{8}}$

$A = 5 \times 8 \div 2 + 4$

$A = 40 \div 2 + 4$

$A = 20 + 4$

$\boxed{A = 24}$ (1)

$D = \frac{2}{3} \times \frac{5}{8}$

$D = \frac{2 \times 5}{3 \times 8}$

$\boxed{D = \frac{10}{24}}$ (0,5)

$E = (+2) + (+9)$ (0,5)

$\boxed{E = (+11)}$

$B = 2 \times [3 \times 5 - 20 \div (7-5)]$

$B = 2 \times [15 - 20 \div 2]$

$B = 2 \times [15 - 10]$

$B = 2 \times 5$

$\boxed{B = 10}$ (1,5)

$F = (-5) + (-10)$

$\boxed{F = (-15)}$ (0,5)

$G = (-10) + (+10)$

$\boxed{G = 0}$ (0,5)

$H = (+14) - (+14)$

$H = (+14) + (-14)$

$H = 0$ (1)

2) التبسيط ثم الحساب :

$S = -[(+3) - (+5)] + [-(+2) + (-5)]$

$S = -[(+3) + (-5)] + [(-2) + (-5)]$

$S = -(-2) + (-7)$ (3)

$S = (+2) + (-7)$

$S = +2 - 7$ ; $\boxed{S = -5}$

### التمرين 02

- العشرية :

17,15 | 1,4 → 171,5 | 14 → 12,25

14 / 031 / -28 / -35 / 28 / 070 / -70 / 00

(3)

$12,2 < \frac{1715}{1,4} < 12,3$ (1)

### التمرين 03




(3)

- وضعية (D) و (L) :

لدينا : $(K) \parallel (L)$ (معطيات)

$(K) \perp (D)$ (معطيات)

ومنه : $(D) \perp (L)$ وذلك حسب الخاصية (يد كهية ما قليدس)

(1)

- نوع المثلث AEC :

لدينا : A نظيرة E بالنسبة إلى B.

ومنه : $B \in (D)$ و $(K) \perp (D)$

(1) ← $(D)$ محور $[AE]$

(2) $\boxed{EC = AC}$ ، ومنه $C \in (D)$ : (حسب الخاصية)

كل نقطة من محور قطعة مستقيم لها نفس المسافة عن طرفيها.

ومنه المثلث AEC متساوي الساقين قاعدته $[AE]$.

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com