

اختبار الثلاثي الأول في مادة الرياضيات

التمرين الأول (03ن)

أ) أحسب بتمعن العبارتين :

$$F = 2 + [6 \times (12 - 7) \div 3] \quad ; \quad E = 62 - (8 + 3) \times 2$$

ب) أحسب بطريقتين مختلفتين العبارة **G** حيث : $G = 5,2 \times (4 + 6)$ التمرين الثاني: (04ن)

$$(1) \text{ أحسب و اختزل كلا من: } A = \frac{4}{7} + \frac{2}{28}, \quad B = \frac{22}{48} - \frac{3}{8}, \quad C = \frac{6}{9} \times \frac{2}{3}$$

(2) رتب تصاعديا الكسور $\frac{23}{18}, \frac{5}{3}, \frac{14}{9}$ مع التعليل .

(3) أراد رجل أن يقسم مبلغ 27500 DA على أولاده الثلاثة بالتساوي.

أحسب المبلغ الذي يأخذه كل ولد . هل يمكن تقسيم المبلغ بالتساوي ؟ علل.

أعط حصرا مقربا إلى الوحدة للنتيجة ؟التمرين الثالث (06ن)

(1) أعد رسم المعلم المقابل.

(2) أذكر إحداثيات النقطتين A و B .

(3) عين النقطة C(0 ; -5) .

(4) عين النقاط A', B', C' نظائر النقاط

A, B, C بالنسبة إلى المبدأ (0 ; 0) .

(5) ما هي إحداثيات النقاط A', B', C' .

(6) بين أن محيطي المثلثين ABC

و A'B'C' متساويان.

التمرين الرابع (07ن)

(1) أرسم قطعة مستقيم [AB] حيث AB=7cm ، ثم عين منتصفها النقطة M .

(2) أنشئ الدائرة (C) التي قطرها [AB] .

(3) عين نقطة H تنتمي إلى القطعة [MB] .

(4) أنشئ المستقيم العمودي على (AB) في النقطة H والذي يقطع الدائرة (C) في النقطتين N و P

- (5) ما نوع المثلث AHN ؟ علل .
- (6) أنشئ المستقيم الذي يشمل النقطة N و يوازي المستقيم (AB) و يقطع الدائرة (C) في النقطة E .
- (7) ما هي الوضعية النسبية للمستقيمين (NP) و (EN) ؟ علل.
- (8) ماذا تمثل القطعة [NE] بالنسبة للدائرة (C)؟

**** لا ينال العلم براحة الجسم ****

الصفحة 2/2

تصحیح اختبار الثلاثي الأول في مادة الرياضيات

العلامة الجزئية	الاجابة النموذجية
	التمرين الأول (03ن) ت) أحسب بتمعن العبارتين : $F = 2 + [6 \times (12 - 7) \div 3]$ $E = 62 - (8 + 3) \times 2$ $F = 2 + (6 \times 5 \div 3)$ $E = 62 - 11 \times 2$ $F = 2 + 30 \div 3$ $E = 62 - 22$ $F = 2 + 10 = 12$ $E = 40$
0,75 X2	ث) أحسب بطريقتين مختلفتين العبارة G حيث : $G = 5,2 \times (4 + 6)$ $G = 5,2 \times (4 + 6)$ $G = 5,2 \times 4 + 5,2 \times 6$ $G = 5,2 \times 10$ $G = 20,8 + 31,2$ $G = 52$ $G = 52$
0,75 X2	التمرين الثاني: (04.75ن) 4) أحسب و اختزل : $A = \frac{4}{7} + \frac{2}{28} = \frac{4 \times 4}{7 \times 4} + \frac{2}{28} = \frac{16}{28} + \frac{2}{28} = \frac{18 \div 2}{28 \div 2} = \frac{9}{14}$ $B = \frac{22}{48} - \frac{3}{8} = \frac{22}{48} - \frac{3 \times 6}{8 \times 6} = \frac{22}{48} - \frac{18}{48} = \frac{4 \div 4}{48 \div 4} = \frac{1}{12}$ $C = \frac{6}{9} \times \frac{2}{3} = \frac{6 \times 2}{9 \times 3} = \frac{12 \div 3}{27 \div 3} = \frac{4}{9}$
0,75	5) رتب تصاعديا الكسور $\frac{23}{18}$ ، $\frac{5 \times 6}{3 \times 6} = \frac{30}{18}$ ، $\frac{14 \times 2}{9 \times 2} = \frac{28}{18}$
0,75	إن $\frac{23}{18} < \frac{14}{9} < \frac{5}{3}$ أي $\frac{23}{18} < \frac{28}{18} < \frac{30}{18}$
0,25 X2	3) لا يمكنه أن يقسم المبلغ بالتساوي على أولاده الثلاثة لأن الحاصل عدد غير عشري (قيمة غير مضبوطة). $27500 \div 3 \approx 9166,6666\dots$
0,5	حصر مقربا إلى الوحدة $9166 < 27500 \div 3 < 9167$
0,5	
0,5	
0,25 X2	
0,5	
0,25	
0,5 X3	
	التمرين الثالث (05.25ن) 7) رسم المعلم تعيين النقطة C تعيين النقاط C', B', A'

0,25 X2

0,5 X3

01

01

01

0,5

01

01

0,5 X2

01

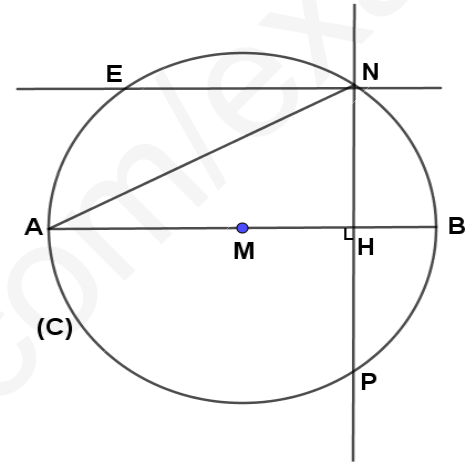
0,5

8) إحداثيات النقطتين $A(-3 ; -2)$ و $B(-2 ; 2)$.
إحداثيات النقاط

$C'(0 ; 5), B'(2 ; -2), A'(3 ; 2)$.

9) بما أن C', B', A' نظائر النقاط C, B, A بالنسبة إلى النقطة $O(0 ; 0)$ فإن المثلثين ABC و $A'B'C'$ متناظران بالنسبة إلى $O(0 ; 0)$.
ذن المحيطان متساويان لأن التناظر يحفظ الأطوال.

التمرين الرابع (07ن)



9) الإنشاء.

القطعة $[AB]$ و المنتصف M

الدائرة (C)

النقطة H

المستقيم العمودي على $[AB]$

المستقيم الموازي ل $[AB]$

10) المثلث AHN قائم في النقطة H لأن $(AB) \perp (NP)$.

11) بما أن $(AB) \perp (NP)$ و $(AB) \parallel (EN)$ فإن $(EN) \perp (NP)$.

12) القطعة $[NE]$ تمثل وترًا بالنسبة للدائرة (C) .