

تقويم تشخيصي لمستوى السنة الثالثة

متوسط

تمرين 01:

احسب بتمعن العبارات التالية:

$$A = 11 \times 3 + 6 + 4 \times 5$$

$$B = 59 - 18 \times 2 + 3$$

$$C = 9 \times (7 + 8)$$

$$D = 58,3 - (13,5 + 3,5)$$

$$E = 7 \times (8 + 5 + 12) - 23$$

$$F = (1,75 + 0,25 \times 5) - (2 \times 0,4 + 3,25) \div 5$$

$$G = [1.75 + 0,25 \times (5 - 2) \times (0,4 + 3,25)] \div 5 \quad H = \frac{7,2+5,6}{5 \times 0,8}$$

تمرين 02:

احسب المجاميع الجبرية التالية:

$$A = 125 \times \frac{1}{10} - 125 \times \frac{2}{100}$$

$$B = [315 - (4 \times 7 + 12) + 35] \times [5 \times (2 \times 7 + 15)]$$

$$C = (+12) + (-8) - (-3) + (6) - (+4)$$

$$D = -17 + 15 + 6 - 9 - 15$$

$$E = -4 - 25 - 15 + 25$$

$$F = [(-7) + (-12)] - [(-15) - (-16)]$$

$$G = (-6 - 7) + (9 + 5) - (13 + 12)$$

$$H = 3(-4 + 7) - 17$$

تمرين 03:

احسب ثم اختزل إن أمكن:

$$A = \frac{13,5}{5} + \frac{1,5}{5}$$

$$B = \frac{11}{7} + \frac{17}{7} - \frac{9}{7}$$

$$C = \frac{3}{10} + \frac{1}{2}$$

$$D = 4 + \frac{7}{6}$$

$$E = \left(\frac{15}{2} + \frac{7}{4}\right) \times \frac{5}{8}$$

$$F = \frac{2}{3} \times \frac{7}{5} - \frac{4}{15}$$

$$G = \frac{7}{8} \times \frac{5}{4} - \frac{11}{48} \times \frac{3}{2}$$

$$H = \left(\frac{4}{5} - \frac{2}{15}\right) \times \frac{3}{2}$$

#### تمرين 04:

- 1- أعط رتبة قدر الحاصلين  $\frac{41}{4}$  و  $\frac{361}{12}$  ثم المجموع  $\frac{41}{4} + \frac{361}{12}$
- 2- اكتب المجموع السابق بكتابة كسرية.
- 3- أعط القيمة المقربة إلى  $\frac{1}{10}$  لهذا المجموع.

#### تمرين 05:

حوض مائي متوازي المستطيلات طوله  $12,5\text{ m}$  وعرضه  $6\text{ m}$  وعمقه  $90\text{ cm}$  مملوء إلى  $\frac{3}{5}$  عمقه.  
- كم لترا يحتوي هذا الحوض؟

#### تمرين 06:

- يتألف امتحان للطلبة الأطباء من 10 أسئلة متعددة الاختيار، كل إجابة صحيحة تفيد الطالب نقطتين وكل إجابة خاطئة تفقده نقطة وكل سؤال بدون إجابة يقوم بصفر.
- 1- قدم محمد 7 إجابات صحيحة وإجابتين خاطئتين وامتنع عن إجابة سؤال واحد.  
- ما هي علامته؟
  - 2- قدمت أمينة 3 إجابات صحيحة و 7 إجابات خاطئة.  
- ما هي علامتها؟
  - ما هي أدنى نقطة يمكن أن يتحصل عليها الطالب؟

#### تمرين 07:

أوجد العدد المجهول  $x$  في كل حالة:

$$3,7 + x = 11,3$$

$$x - 5 = 17$$

$$9,5 - x = 5,5$$

$$3,5 \times x = 10,5$$

$$\frac{x}{4} = 12$$

$$45 \div x = 350$$

$$1,4 \times 3,2 - x = 8,5$$

$$4,8 \times x - 70 = 60$$

### تمرين 08:

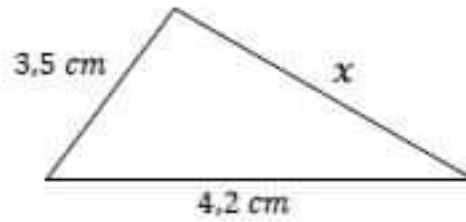
أمينة وسميرة وفاطمة ورفيقة ونورة خمسة بنات أعمارهن هي 7 سنوات، 8 سنوات، 5 سنوات، 6 سنوات، 9 سنوات على الترتيب.

اذكر أسماء البنات اللواتي أعمارهن تحقق المساواة:

$$x(x - 2) = 12(x - 4)$$

### تمرين 09:

إليك الشكل:



إذا علمت أن محيط المثلث هو  $14,5 \text{ cm}$  فأحسب الطول  $x$  بعد كتابة المعادلة.

### تمرين 10:

1- أنقل الشكل الموالي على ورقة بيضاء



2- أكمل باستعمال الكوس هذا الشكل لتحصل على مثلث قائم في  $C$ .

3- عين النقطة  $C'$  نظيرة النقطة  $C$  بالنسبة إلى المستقيم  $(AB)$ .

ما نوع المثلث  $ABC'$  ؟ علل.

### تمرين 11:

$ABC$  مثلث و  $E$  منتصف  $[AC]$

أنشئ  $B'$  نظيرة  $B$  بالنسبة إلى  $E$  في كل حالة من الحالات الآتية:

1-  $AB = BC$  ما نوع المثلث  $AB'C$  ؟ علل.

2- المثلث  $ABC$  قائم في  $B$ . ما نوع المثلث  $AB'C$  ؟ برر إجابتك.

### تمرين 12:

$xOy$  زاوية قياسها  $40^\circ$  ،  $A$  نقطة من  $[Ox)$  حيث  $OA = 3 \text{ cm}$

المستقيم الذي يشمل  $A$  ويعامد  $(Ox)$  يقطع  $(Oy)$  في  $B$ .

$C$  و  $D$  نظيرتي  $A$  ،  $B$  على الترتيب بالنسبة إلى النقطة  $O$  .

1- أنشئ الشكل بدقة.

2- أثبت أن الرباعي  $ABCD$  متوازي أضلاع.

3- أوجد أقياس الزوايا  $\widehat{BOC}$  ،  $\widehat{ODC}$  ،  $\widehat{DOC}$

### تمرين 13:

أنشئ متوازي أضلاع  $ABCD$  بحيث:

$$BC = 3,5 \text{ cm} , \hat{A} = 60^\circ , CD = 5 \text{ cm}$$

- احسب مساحة متوازي الأضلاع ومحيطه إذا علمت أن طول الارتفاع المتعلق بالضلع  $[AD]$  يساوي  $4 \text{ cm}$ .

### تمرين 14:

يحفظ مراد من القرآن الكريم  $\frac{7}{30}$  من الأحزاب، وعلي  $\frac{5}{12}$  وماجد  $\frac{2}{3}$ .

- من من الثلاثة يحفظ أكثر؟ كم يحفظ من حزب؟

- هذا الذي يحفظ أكثر إذا كان يحفظ يوميا  $\frac{1}{8}$  ، كم يوما يلزمه لحفظ القرآن الكريم كله؟

### تمرين 15:

اشترى وليد 5 كراسات وقلم، فدفَعَ لصاحب المكتبة  $183 \text{ DA}$

- اكتب معادلة تسمح لك بحساب سعر الكرسي الواحد إذا علمت أن سعر القلم  $15 \text{ DA}$  .

### تمرين 16:

اكتب سلسلة العمليات التي تسمح لك بإيجاد المجهول في كل حالة مما يلي:

$$(x + 4) \times 3 = 27$$

$$13 - 5x = -7$$

$$\frac{y+17}{6} = 2,5$$

$$\frac{2,7}{-3-y} = 0,3$$

### تمرين 17:

اقتسم ثلاثة إخوة مبلغا ماليا قدره 749 DA فأخذ الأخ الثاني ثلث حصة الأول، وحصة الأخ الثالث تزيد عن حصة الثاني بـ 14 DA .

احسب حصة كل واحد من الإخوة الثلاثة.

### تمرين 18:

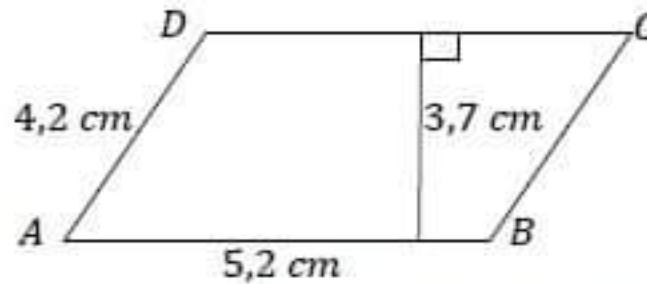
(C) دائرة مركزها O ونصف قطرها 3,5 cm ، [AB] قطر لها.

D نقطة من الدائرة بحيث  $\widehat{ABD} = 68^\circ$

- 1- ما نوع المثلث BDO ؟ مع التعليل.
- 2- احسب بالدرجات الأقياس:  $\widehat{BDO}$  ،  $\widehat{AOD}$  ،  $\widehat{BOD}$
- 3- المستقيم الذي يشمل O ويوازي (BD) يقطع (AD) في النقطة E .  
أثبت أن (OE) منصف الزاوية  $\widehat{AOD}$  .  
أثبت أن  $(OE) \perp (AD)$   
برهن أن المثلث ABD قائم في D .

### تمرين 19:

ABCD متوازي أضلاع



احسب مساحة متوازي الأضلاع ABCD ثم محيطه.