

التمرين الأول ( 06 نقاط ) :

(1) أحسب العبارات التالية بعد وضع خط تحت العملية التي تنجزها أولاً:

$$A = 16 \div 2 \times 2 - 6$$

$$B = (4 + 2) \times 3 + 2$$

$$C = (53 - 3) \div (22 + 3)$$

$$D = [8 + (4 - 3)] + 4 \times 5 \div 2]$$

(2) أحسب بطريقتين مختلفتين ما يلي :  $H = 34,5 \times 10 - 21,5 \times 10$  ;  $L = 3 \times 11 + 3 \times 6,7$

التمرين الثاني ( 06 نقاط ) :

(1) أكمل ما يلي :  $14,5 \div 0,7 = \frac{\dots}{\dots} = \frac{14,5 \times \dots}{0,7 \times \dots} = \frac{\dots}{7} = \dots \div \dots$

(2) أحسب ثم اختزل الناتج إن أمكن :

$$G = \frac{7}{18} + \frac{1}{6}$$

;

$$F = \frac{7}{5} \times \frac{4}{6}$$

;

$$E = \frac{10}{21} - \frac{3}{7}$$

(3) قارن بين كل كسرين في الحالتين التاليتين :

$$\frac{42}{54}$$

$$\frac{7}{9}$$

(ب) و

$$\frac{13}{25}$$

$$\frac{47}{25}$$

(أ) و

التمرين الثالث ( 04 نقاط ) :

(1) أرسم قطعة مستقيم  $[ST]$  طولها  $5 \text{ cm}$  وعين  $M$  منتصفها.

(2) أنشئ المستقيم  $(\Delta)$  محور هذه القطعة .

(3) أرسم الدائرة  $(C)$  التي قطرها  $[ST]$  ثم أحسب محيطها.

التمرين الرابع ( 04 نقاط ) :

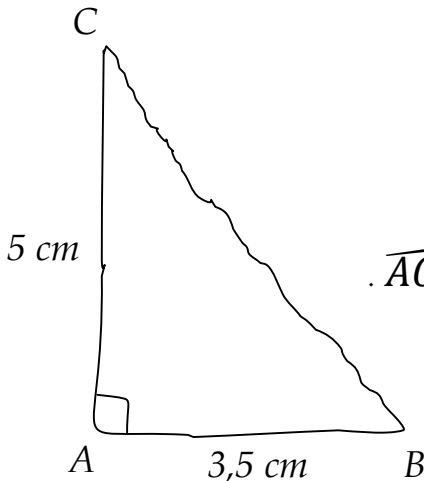
الشكل المقابل مرسوم باليد الحرة ،

(1) على ورقة بيضاء أعد رسم الشكل بأطواله الحقيقية.

(2) أنشئ بالممدور والمسطرة نصف المستقيم  $[Cx]$  منصف الزاوية  $\widehat{ACB}$ .

(3) نقطة  $F$  من الوتر  $[CB]$  حيث :  $BF = 3,5 \text{ cm}$

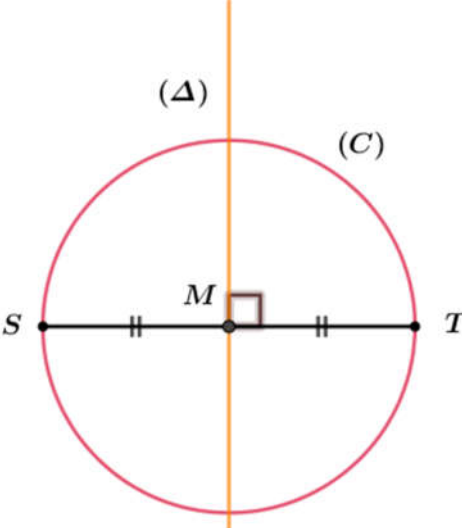
- ما طبيعة المثلث  $AFB$ ؟ برر.

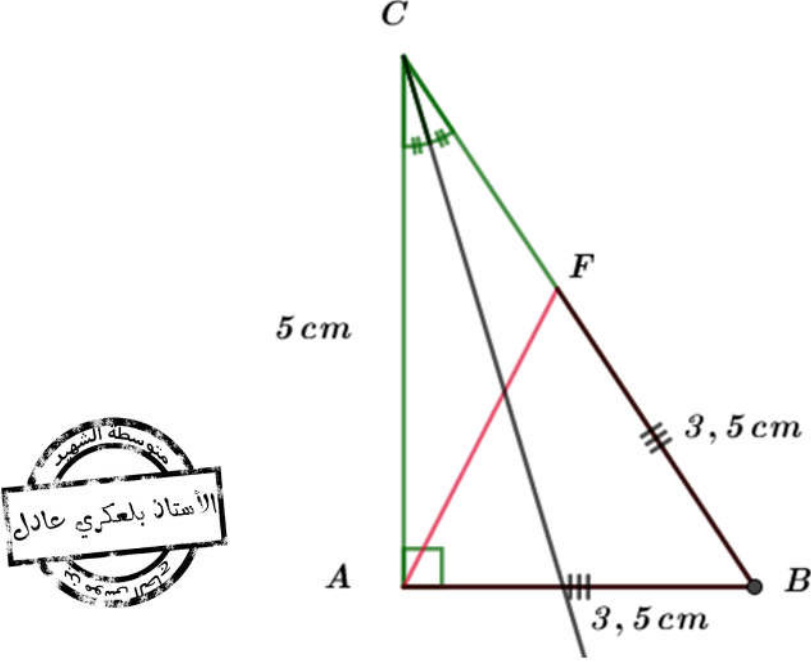


|                   |                        |                       |
|-------------------|------------------------|-----------------------|
| المستوى : 2 متوسط | التصحيح النموذجي للفرض | الإستاذ : بلعكري عادل |
|-------------------|------------------------|-----------------------|

| التمرين      | الإجابة                                                                                                                                                     |  | العلامة |       |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|---------|-------|
|              |                                                                                                                                                             |  | مجزأة   | كاملة |
| التمرين (01) | <p>(1) حساب العبارات:</p> $A = 16 \div 2 \times 2 - 6$ $= 8 \times 2 - 6$ $= 16 - 6$ $= 10$ $B = (4 + 2) \times 3 + 2$ $= 6 \times 3 + 2$ $= 18 + 2$ $= 20$ |  | 4×1     |       |
|              | $C = (53 - 3) \div (22 + 3)$ $= 50 \div 25$ $= 2$ $D = [8 + (4 - 3)] + 4 \times 5$ $\div 2]$ $= (8 + 1) + 20 \div 2$ $= 9 + 10$ $= 19$                      |  |         |       |
|              | <p>(2) حساب بطريقتين مختلفتين ما يلي :</p> $L = 3 \times 11 + 3 \times 6,7$                                                                                 |  | 0,5     |       |
|              | <p>ط 1 :</p> $L = 33 + 20,1 = 53,1$ <p>ط 2 :</p> $L = 3 \times (11 + 6,7)$ $= 3 \times 17,7 = 53,1$                                                         |  | 0,5     |       |
|              | <p>ط 1 :</p> $H = 34,5 \times 10 - 21,5 \times 10$ <p>ط 2 :</p> $H = 345 - 215 = 130$ <p>ط 2 :</p> $H = 10 \times (34,5 - 21,5)$ $= 10 \times 13$ $= 130$   |  | 0,5     |       |



|    |                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |
|----|------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 06 | <p>01</p> <p>01</p> <p>01</p> <p>1×3</p> | <p>(1) إتمام الفراغات : <math>14,5 \div 0,7 = \frac{14,5}{0,7} = \frac{14,5 \times 10}{0,7 \times 10} = \frac{145}{7}</math></p> <p><math>145 \div 7</math></p> <p>(2) المقارنة:</p> <p>(أ) <math>\frac{13}{25}</math> و <math>\frac{47}{25}</math></p> <p>الكسرتان لهما نفس المقام ، نقارن بين البسطين . (<math>13 &lt; 47</math>)</p> <p>إذن <math>\frac{13}{25} &lt; \frac{47}{25}</math></p> <p>(ب) <math>\frac{42}{54}</math> و <math>\frac{7}{9}</math></p> <p>نوحد المقامات أولاً :</p> <p><math>\frac{7}{9} = \frac{7 \times 6}{9 \times 6} = \frac{42}{54}</math></p> <p>نلاحظ أن <math>\frac{42}{54} = \frac{42}{54}</math> إذن <math>\frac{42}{54} = \frac{7}{9}</math></p> <p>(3) حساب ثم اختزال الناتج إن أمكن :</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <math display="block">G = \frac{7}{18} + \frac{1}{6}</math> <math display="block">= \frac{7}{18} + \frac{1 \times 3}{6 \times 3}</math> <math display="block">= \frac{7}{18} + \frac{3}{18} = \frac{10}{18}</math> <math display="block">= \frac{10 \div 2}{18 \div 2} = \frac{5}{9}</math> </div> <div style="text-align: center;"> <math display="block">E = \frac{10}{21} - \frac{3}{7}</math> <math display="block">= \frac{10}{21} - \frac{3 \times 3}{7 \times 3}</math> <math display="block">= \frac{10}{21} - \frac{9}{21}</math> <math display="block">= \frac{1}{21}</math> </div> <div style="text-align: center;"> <math display="block">F = \frac{7}{5} \times \frac{4}{6}</math> <math display="block">= \frac{7 \times 4}{5 \times 6} = \frac{28}{30}</math> <math display="block">= \frac{28 \div 2}{30 \div 2}</math> <math display="block">= \frac{14}{15}</math> </div> </div> | التمرين (02) |
| 04 | 03                                       | <p>(1)</p> <p>(2)</p> <p>(3) الشكل</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | التمرين (03) |

|    |    |                                                                                                                                                                                                                       |              |
|----|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|    | 01 | <p>(4) حساب محيط الدائرة:</p> $p = D\pi = 5 \times 3,14$ $= 15,7 \text{ cm}$                                                                                                                                          |              |
| 04 | 03 | <p>(1) (2) (3) رسم الشكل بأطواله الحقيقية.</p>  <p>01</p> <p>المثلث <math>AFB</math> متساوي الساقين لان : <math>AB = FB</math></p> | التمرين (04) |