



اختبار الفصل الثالث في مادة الرياضيات



التمرين الأول:

حديقة مربعة الشكل طول ضلعها على التصميم : 5 cm بسلم $\frac{1}{300}$

- احسب المحيط الحقيقي للحديقة بـ cm ثم m .

التمرين الثاني:

- يبيع أحمد في سوق الفواكه البرتقال بسعر 160 DA للكيلوغرام إلا صديق له باعه إياه بسعر أقل كما يبين الجدول :

الوزن (Kg)	4.5	3	6	5	3.5
السعر (DA)	720	480	960	700	560

ما هو الوزن و السعر الذي باع به البرتقال لصديقه ؟ وهل هذا الجدول جدول تناسبية ؟ برر .

التمرين الثالث:

- أنشئ المثلث EFG حيث :

$$EF = 6.5\text{ cm} , \quad \widehat{GEF} = 35^\circ , \quad \widehat{GFE} = 55^\circ$$

- احسب قياس الزاوية \widehat{EGF} ثم استنتج نوع المثلث EGF .

التمرين الرابع:

- ABC مثلث قائم في A حيث : $BC = 5\text{ cm}$ ، $AB = 4\text{ cm}$ ، $AC = 3\text{ cm}$

1/ أنشئ الشكل .

2/ احسب مساحة المثلث ABC .

3/ أنشئ الدائرة المحيطة بالمثلث ABC ثم احسب مساحة القرص (نأخذ $\pi = 3.14$) .

4/ أنشئ B' نظيرة B بالنسبة الى A ثم C' نظيرة C بالنسبة الى A .

5/ ما نوع الرباعي $BCB'C'$ ؟ علل .



- قام أستاذ الرياضة بحساب عدد الدورات لفوج من التلاميذ حول الساحة خلال مدة معينة كما يبين الجدول :

عدد الدورات	2	3	4	5	المجموع
عدد التلاميذ	5	7	10	25
الزوايا	360°

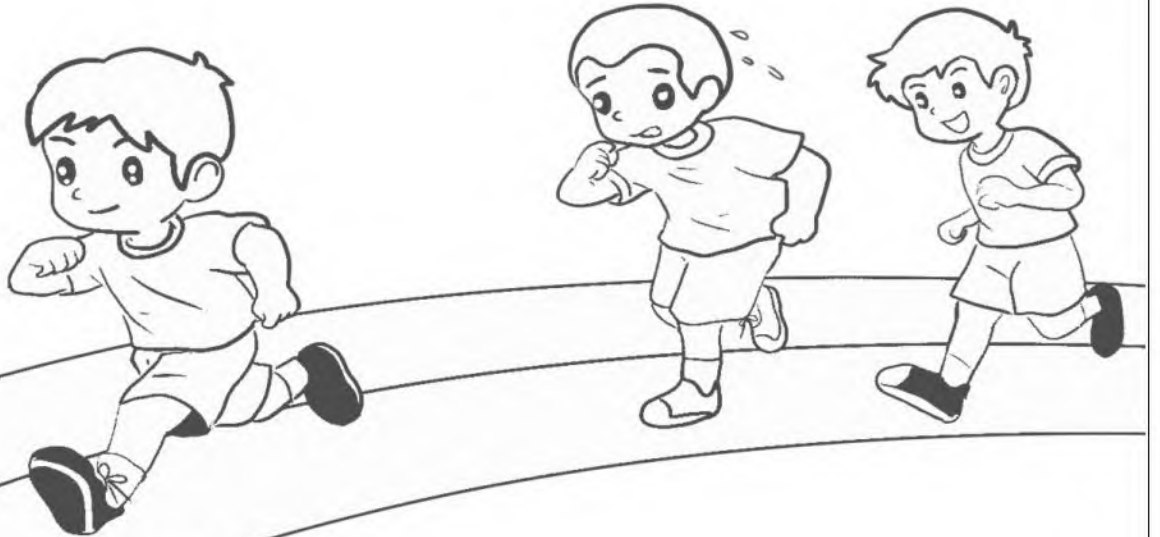
1/ ما هو عدد التلاميذ الذين قاموا بـ 5 دورات ؟

2/ انقل ثم اتمم الجدول .

3/ مثل معطيات الجدول في مخطط دائري .

- ترشح 20% من تلاميذ هذا القسم للمشاركة في مسابقة للجري بين المؤسسات

4/ أحسب عدد التلاميذ الغير مرشحين للمسابقة .



إعداد الأستاذ : بن داودي علي



العلامة		الجزء	النموذج
مجملة	مجزأة		
1	0.5 0.5	<p style="text-align: center;">تمرين 1 :</p> <p>1/ <u>حساب المحيط الحقيقي :</u> <u>أولا : حساب طول الضلع الحقيقي :</u></p> <p style="text-align: center;">$5 \times 300 = 1500$</p> <p>ومنه المحيط الحقيقي للحديقة :</p> <p style="text-align: center;">$P = 1500 \times 4 = 6000 \text{ cm}$</p> <p style="text-align: center;">$P = 60 \text{ m}$</p> <p>2/ المحيط بالمتر :</p>	
1	0.5 0.5		
0.5	0.5		
1	0.25 0.25 0.25 0.25	<p style="text-align: center;">تمرين 2 :</p> <p>1/ وزن وسعر الذي باع به البرتقال لصديقه :</p> <p style="text-align: center;">نحسب: $\frac{560}{3.5} = 160$ ، $\frac{700}{5} = 140$ ، $\frac{960}{6} = 160$ ، $\frac{480}{3} = 160$ ، $\frac{720}{4.5} = 160$</p> <p>ومنه السعر الذي باعه به البرتقال لصديقه 140 DA بوزن 5 kg</p> <p>2/ الجدول ليس جدول تناسبية لان السعر غير متناسب مع الوزن أي : $\frac{700}{5} \neq 160$</p>	
1	0.5 0.5		
0.5	0.5		
2	0.5 0.5 0.5 0.5	<p style="text-align: center;">تمرين 3 :</p> <p>- حساب قيس \widehat{EGF} :</p> <p style="text-align: center;">$\widehat{EGF} = 180 - (55 + 35) = 90^\circ$</p> <p>ومنه المثلث EGF مثلث قائم في G</p>	
1	0.25 0.25		
2	0.5 0.5 0.5 0.5	<p style="text-align: center;">التمرين 4 :</p> <p>1/ <u>مساحة المثلث ABC :</u></p> <p style="text-align: center;">$S = \frac{AC \times AB}{2} = \frac{3 \times 4}{2} = 6 \text{ cm}$</p> <p>2/ <u>مساحة القرص :</u></p> <p style="text-align: center;">$S_2 = \pi \times OB^2 = 3.14 \times 2.5 \times 2.5$ $S = 19.625 \text{ cm}^2$</p> <p>3/ <u>نوع الرباعي $BCB'C'$:</u></p> <p>بما أن B' ، C' نظيرتي B ، C بالنسبة لـ A فإن القطران $[CC']$ و $[BB']$ متناصفان و $(BB') \perp (CC')$ لان المثلث ABC قائم وعليه الرباعي $BCB'C'$ معين .</p>	
1	0.5 0.5		
1	0.5 0.5		
1	0.5 0.5		

الوضعية :

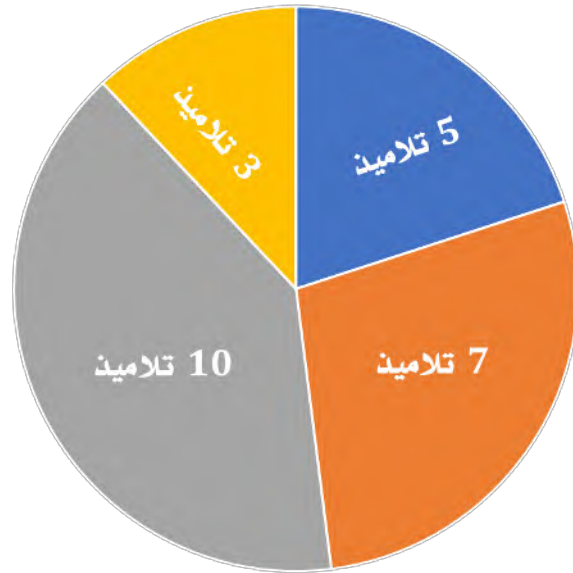
1/ عدد التلاميذ الذين قاموا بـ 5 دورات :

$$25 - (5 + 7 + 10) = 3$$

2/ إتمام الجدول :

عدد الدورات	2	3	4	5	المجموع
عدد التلاميذ	5	7	10	3	25
الزوايا	72	100.8	144	43.2	360°

2/ تمثيل الجدول بمخطط دائري :



تلاميذ اكملوا 2 دورات

تلاميذ اكملوا 3 دورات

تلاميذ اكملوا 4 دورات

تلاميذ اكملوا 5 دورات

3/ حساب عدد التلاميذ الغير مرشحين للمسابقة :

نحسب عدد المرشحين :

100	25
20	x

$$x = \frac{20 \times 25}{100} = 5$$

ومنه عدد الغير المرشحين هو : $25 - 5 = 20$

طريقة أخرى :

$$100 - 20 = 80\%$$

نحسب نسبة الغير المرشحين :

ومنه عدد الغير مرشحين :

100	25
80	x

$$x = \frac{80 \times 25}{100} = 20$$