



رقم الامتحان:

الاسم:

النقطة بالأرقام

دورة يوليو 2022

النقطة بالحروف:

النسب:

اسم وتوقيع المصحح:

المؤسسة:

مدة الإنجاز: ساعة ونصف

مادة الرياضيات

(17 نقطة)

**المجال الرئيسي الأول: الأعداد والحساب**

(1) ضع (ي) وأنجز (ي) العمليات الآتية: (8ن)

$(9162,36 + 859) - 743,6$	$7h15min36s - 2h45min31s$	$748 \div 3,4$	$37,82 \times 49$
.....	.....	.....	.....

(2) احسب ما يلي واكتب النتيجة على شكل عدد كسري مختزل. (2ن)

$$\left( \frac{4}{3} + 2 \right) \times \left( \frac{5}{4} - \frac{1}{2} \right) = \dots$$

.....

(3) اكتب على شكل قوى 2 و 3 ما يلي. (2ن)

$$125 \times 100 = \dots$$

(4) رتب الأعداد التالية ترتيبا تزايديا. (2ن)

$$15,9 \quad 96 \quad \frac{45}{3} \quad 9,6 \quad \frac{3}{15} \quad 9,51$$

# لا يكتب أي شيء في هذا الإطار

5 مسألة. (3ن)

من أجل المشاركة في مسابقة تحدي القراءة، قررت مدرستك شراء 6مجموعات قصصية بثمن 250 درهماً للمجموعة الواحدة. وقد استفادت المدرسة من تخفيض بنسبة 15% عن كل مجموعة قصصية:

أ- احسب ثمن المجموعة القصصية الواحدة بعد التخفيض.

.....

.....

ب- ما هو عدد المجموعات القصصية التي يمكن شراؤها بمبلغ 2125 درهماً بعد التخفيض؟

.....

المجال الرئيسي الثاني: الهندسة

(11 نقطة)

(1

أ- ارسم (ي) زاوية  $A\hat{O}B$  قياسها  $120^\circ$ . (0.5ن)

ب- أنشئ (ي)  $OM$  منصف لهذه الزاوية. (1ن)

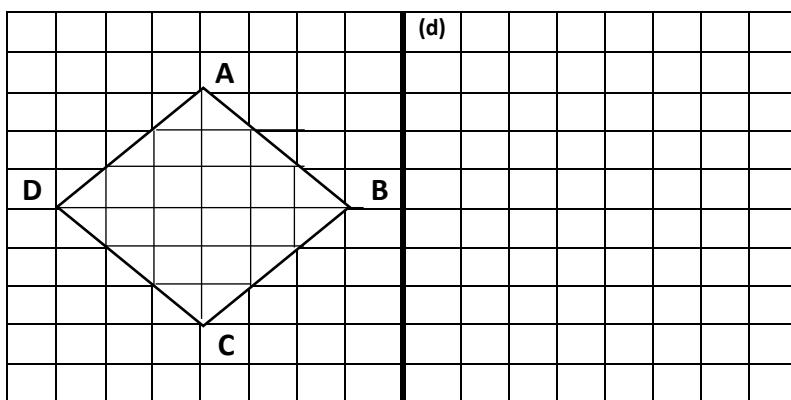
ج- ما هو قياس الزاوية  $A\hat{O}M$  وما نوعها؟ (1ن)

.....

2(أنشئ (ي) معينا  $ABCD$  بحيث  $AB = 3 \text{ cm}$  و  $D\hat{A}B = 110^\circ$ . (2.5ن)

# لا يكتب أي شيء في هذا الإطار

(3) أنشئ (ي) مماثل الشكل  $A'B'C'D'$  بالنسبة لمستقيم (d). (3ن)



(4) مسألة: (3ن)

لبناء مسكنه، اشتري رجل قطعة أرضية مستطيلة الشكل عرضها 25m ومحيطها 130m.

احسب مساحة هذه القطعة الأرضية.

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

(8 نقط)

المجال الرئيسي الثالث: القياس

(1) حول (ي) إلى الوحدة المطلوبة. (5ن)

14 dam 303,2 m = ..... dm

102,5 dg 296 cg = ..... g

5,1 ha 69,9 dam<sup>2</sup> 14 ca = ..... a

0,89 m<sup>3</sup> 91 dm<sup>3</sup> 0,83 dal = ..... l

# لا يكتب أي شيء في هذا الإطار

(2) مسألة: (3ن)

ارتفاع خزان مائي على شكل أسطوانة قائمة هو 4m و قطر قاعدته هو 6m.  
أحسب باللتر كمية الماء اللازمة لملء  $\frac{1}{3}$  من سعة هذا الخزان.

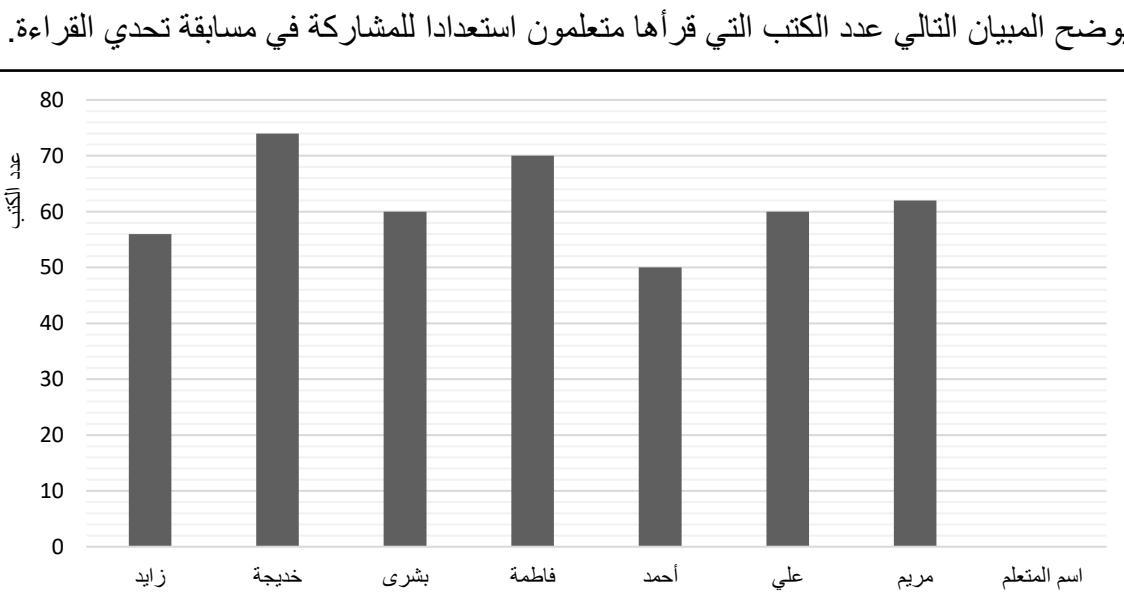
.....

.....

.....

(4 نقط)

المجال الرئيسي الرابع: تنظيم ومعالجة البيانات



(1) أتمم (ي) ملء الجدول التالي: (3ن)

						مريم	اسم المتعلم(ة)
						62	عدد الكتب

(2) من خلال المبيان حدد (ي): (1ن)

- أ) اسم المتعلم(ة) الذي قرأ أكبر عدد من الكتب: .....  
ب) اسم المتعلم(ة) الذي قرأ أقل عدد من الكتب: .....

## مادة: الرياضيات (عناصر الإجابة)

رقم السؤال	المجال الرئيسي الأول: الأعداد والحساب	الإجابة	سلم التقييم
<b>1</b>	(17 نقطة)		
		<p>- <math>37,82 \times 49 = 1853,18</math></p> <p>- <math>748 \div 3,4 = 220</math></p> <p>- <math>7h15min36s - 2h45min31s = 4h30min05s</math></p> <p>- <math>(9162,36 + 859) - 743,6 = 9277,76</math></p>	
<b>2</b>	تمنح 5،0ن عن الجمع و 0،5ن عن الطرح و 0،5n عن الضرب و 0،5n عن الاختزال	$\left(\frac{4}{3} + 2\right) \times \left(\frac{5}{4} - \frac{1}{2}\right) = \left(\frac{4}{3} + \frac{2}{1}\right) \times \left(\frac{5}{4} - \frac{1}{2}\right) = \frac{10}{3} \times \frac{3}{4} = \frac{30}{12} = \frac{5}{2}$	
<b>3</b>	2ن	$125 \times 100 = 5^3 \times 10^2$	
<b>4</b>	2ن	$\frac{3}{15} < 9,51 < 9,6 < \frac{45}{3} < 15,9 < 96$	
		<p>أ) احسب ثمن المجموعة القصصية الواحدة بعد التخفيض.</p> <p>بلغ التخفيض : <math>250 \times \frac{15}{100} = 37.5</math></p> <p>ثمن المجموعة القصصية الواحدة بعد التخفيض : <math>250 - 37.5 = 212.5</math> dh</p> <p>ب) ما هو عدد المجموعات القصصية التي يمكن شراؤها بـ 2125 درهماً بعد التخفيض؟</p> <p><math>2125 : 212.5 = 10</math></p>	5 مسألة
	(11 نقطة)		المجال الرئيسي الثاني: الهندسة
<b>1</b>	تمنح 0,5 ن عن الزاوية و 1ن عن المنصف و 0,5 ن عن قياس الزاوية و 0,5 ن عن نوع الزاوية	<p>أ- ارسم (ي) زاوية (AÔB) قياسها <math>120^\circ</math></p> <p>ب- أنشئ (ي) (OM)[منصف هذه الزاوية]</p> <p>ج- ما هو قياس الزاوية (AÔM) وما نوعها؟</p> <p>القياس: <math>60^\circ</math> نوعها: حادة</p>	
<b>2</b>	تمنح 2,5 ن عن المعنى بعد التأكد من القياسات	$D\hat{A}B = 110^\circ$ و $AB = 3\text{cm}$ أنشئ معينا $ABCD$ بحيث	
<b>3</b>	تمنح 0,5 ن عن مماثلة كل نقطة أي 2ن عن الرابط بين النقط	أنشئ (ي) $A'B'C'D'$ مماثل الشكل $ABCD$ بالنسبة لل المستقيم (d).	
<b>4</b> مسألة	2ن (تمنح 1ن لنصف المحيط و 1ن للطول) 1-ن	<p>احسب مساحة هذه القطعة الأرضية؟</p> <p>- الطول: <math>130 \div 2 = 65\text{m}</math> نصف المحيط:</p> <p>- مساحة هذه القطعة الأرضية هي: <math>65-25=40\text{m}</math> <math>40 \times 25 = 1000 \text{ m}^2</math></p>	

المجال الرئيسي الثالث: القياس (8 نقط)		المجال الرئيسي الثالث: القياس حول ( ي) إلى الوحدة المطلوبة	1																		
ن1	14 dam 303,2 m= 4432 dm																				
ن1	102,5 dg 296 cg= 13,21 g																				
ن1.5	5,1 ha 69,9 dam2 14 ca= 580,04 a																				
ن1.5	0,89 m3 91 dm3 0,83 dal= 989,3 l																				
ن0.5	أحسب باللنتر كمية الماء اللازمة لملء ثلث سعة هذا الخزان؟ ( $\pi=3,14$ )		<u>2 مسألة</u>																		
ن0.5	- شعاع القاعدة: $6 \div 2 = 3m$																				
ن1	- مساحة القاعدة: $s = 3 \times 3 \times 3.14 = 28.26m^2$																				
ن1	- حجم الخزان: $V = 28.26m^2 \times 4 = 113.04m^3$																				
ن1	- كمية الماء اللازمة لملء ثلث الخزان $113.04 \div 3 = 37.68m^3 = 37680l$																				
المجال الرئيسي الرابع: تنظيم ومعالجة البيانات (04 نقطة)		المجال الرئيسي الرابع: تنظيم ومعالجة البيانات	1																		
ن3 (0.5 لكل إجابة صحيحة)	أتمم ( ي) ملء الجدول التالي:																				
	<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">اسم المتعلم</th> <th style="text-align: center;">زياد</th> <th style="text-align: center;">خديجة</th> <th style="text-align: center;">بشرى</th> <th style="text-align: center;">فاطمة</th> <th style="text-align: center;">أحمد</th> <th style="text-align: center;">علي</th> <th style="text-align: center;">مريم</th> <th style="text-align: center;">عدد الكتب</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">56</td> <td style="text-align: center;">74</td> <td style="text-align: center;">60</td> <td style="text-align: center;">70</td> <td style="text-align: center;">50</td> <td style="text-align: center;">60</td> <td style="text-align: center;">62</td> <td style="text-align: center;"></td> <td style="text-align: center;"></td> </tr> </tbody> </table>	اسم المتعلم	زياد	خديجة	بشرى	فاطمة	أحمد	علي	مريم	عدد الكتب	56	74	60	70	50	60	62				
اسم المتعلم	زياد	خديجة	بشرى	فاطمة	أحمد	علي	مريم	عدد الكتب													
56	74	60	70	50	60	62															
ن0.5	أ) اسم المتعلم الذي قرأ أكبر عدد من الكتب: خديجة		<u>2</u>																		
ن0.5	ب) اسم المتعلم الذي قرأ أقل عدد من الكتب: أحمد																				