

الاسم الكامل:

.....

رقم الامتحان:

النقطة:

...../10

النقطة:

...../40

مدة الإنجاز:

ساعة ونصف

مادة الرياضيات

(17 نقطة)

I – الأعداد والحساب

(6ن)

1- ضع وأنجز:

532,5 ÷ 1,25	5074 x 38,25	100225,5 - (62374 + 17514,85)
.....		
.....		
.....		
.....		
.....		
.....		
.....		
.....		
.....		

(2ن)

2- أحسب واختزل:

$$(1 - \frac{5}{9}) \times (\frac{3}{7} + \frac{3}{2}) = \dots\dots\dots$$

(2ن)

3- رتب الأعداد التالية ترتيبا تزايديا:

$$60,6 \quad / \quad 6,06 \quad / \quad \frac{19}{3} \quad / \quad 6,56 \quad \frac{46}{7}$$

(2ن)

4- حول إلى جداء قوة 2 وقوة 3: $36 \times 125 = \dots\dots\dots$

$$5h05min25s - 1h55min48s = \dots\dots\dots$$

5- أحسب: (2ن)

6- مسألة: (3ن)

يستفيد شخص من تخفيض 30% على ثمن تذاكر السفر على متن القطار.
- كم سيؤدي هذا الشخص مقابل تذكرة ثمنها الأصلي 320 درهما؟

العمليات	الحل
.....	
.....	
.....	
.....	
.....	
.....	

لا يكتب أي شيء في هذا الإطار

(8 نقط)

II – القياس

(4ن)

1- عبر عن كل قياس بالوحدة المطلوبة:

أ -	$6,17da\ell \quad 370cm^3 \quad 14,6l = \dots\dots\dots dm^3$
ب -	$4,8t + 105kg = \dots\dots\dots q$
ج -	$1,5a \quad 125m^2 \quad 25,5ca = \dots\dots\dots dam^2$
هـ -	$700dm \quad 8,6hm = \dots\dots\dots m$

(1ن)

2- احسب قياس محيط دائرة قياس شعاعها $5dam$

(5,1ن)

3- مسألة :

قطعة أرضية على شكل شبه منحرف مساحتها $375m^2$ وارتفاعه $12,5m$.
أحسب قياسي طولي قاعدتيها إذا علمت أن الفرق بينهما هو $6m$.

العمليات	الحل
.....	
.....	
.....	
.....	
.....	
.....	

(5,1ن)

4- مسألة :

مسبح على شكل متوازي مستطيلات طول قاعدته $12m$ وعرضها $5m$ وارتفاعه $2,5m$.
- احسب باللتر كمية الماء التي تلزم لملئه إلى النصف؟

العمليات	الحل
.....	
.....	
.....	
.....	
.....	
.....	

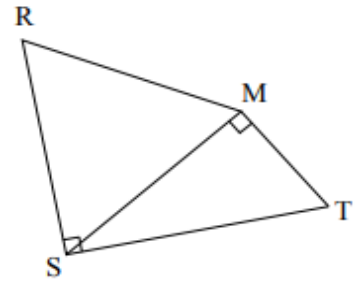
(ن3)

1- أنشئ زاوية $[A\hat{O}B]$ قياسها 80° و $[OC]$ منصفها:



(ن2)

2- احسب قياس الزاوية $[M\hat{T}S]$ علما أن المثلث (RSM) متساوي الأضلاع.

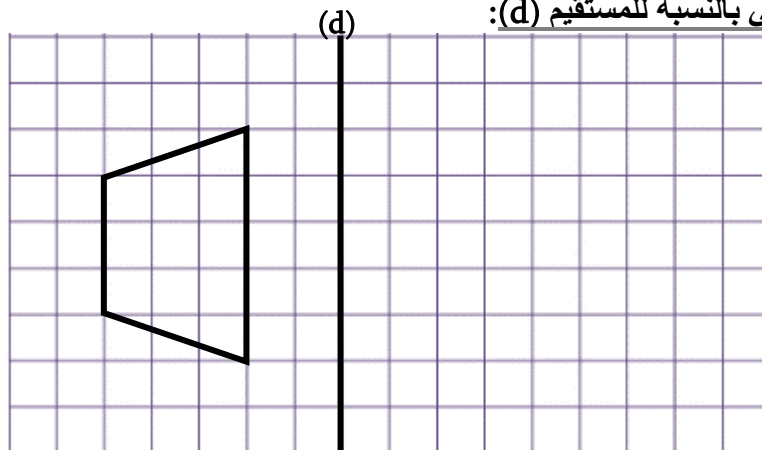


$\hat{M}TS = \dots\dots\dots$

3- أنشئ معينا ABCD قياس طول قطره الصغير $AC=2cm$ ، و قياس طول قطره الكبير $BD=3cm$. (ن2)

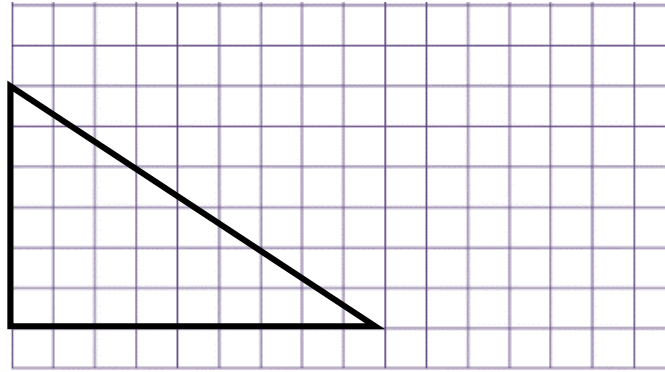
(ن2)

4- أنشئ مماثل الشكل التالي بالنسبة للمستقيم (d):



(2ن)

5- أنشئ تصغيرا للشكل التالي بمقدار 3:

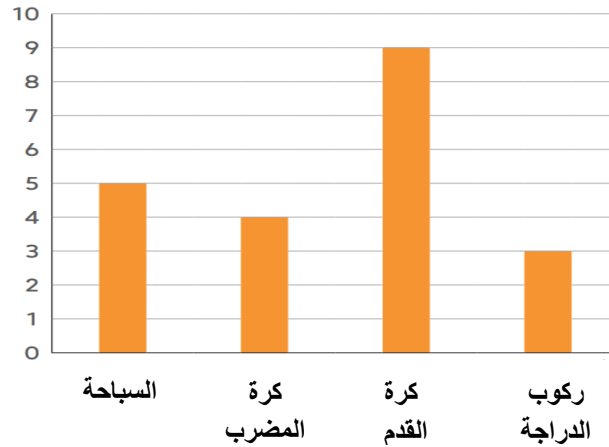


(4 نقطة)

IV - تنظيم ومعالجة البيانات

قام تلاميذ القسم السادس بإحدى المدارس ببحث وسجلوا نتائجه على المبيان التالي:

رياضتي المفضلة



أ - ما هو السؤال الذي طرح على التلاميذ في هذا البحث؟

.....

ب - ما هو عدد التلاميذ الذين أجابوا: "كرة القدم"؟

.....

ج- ما هو عدد التلاميذ الذين أجابوا: "كرة المضرب"؟

.....

د - ما هو عدد التلاميذ الذين شاركوا في الإجابة عن هذا السؤال؟

.....

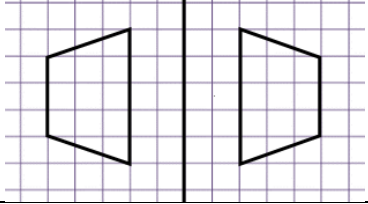
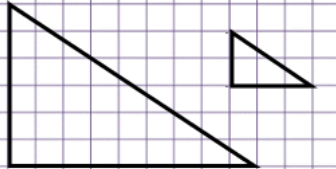
حظا سعيدا !

الاحتكاك الموحد الإقليمي لطلبة الإعدادية

دورة يوليوز 2022

مادة الرياضيات: عناصر الإجابة وسلم التنقيط

المجال الرئيسي	الأهداف	رقم الوضعية	الإجابة المنتظرة	النقطة	مجموع النقاط
I- الأعداد والحساب	حساب مجموع وفرق أعداد صحيحة طبيعية وعشرية. حساب جداء عدد صحيح في عدد عشري. حساب الخارج المضبوط لقسمة عدد عشري على عشري	1	$62374 + 17514,85 = 79888,85$ $100225,5 - 79888,85 = 20336,65$ $5074 \times 38,25 = 194080,5$ $532,5 \div 1,25 = 426$	1 1 2 2	17
	حساب مجموع وفرق وجداء أعداد كسرية وتقديم النتيجة على شكل مختزل	2	$(1 - \frac{5}{9}) \times (\frac{3}{7} + \frac{3}{2}) = \frac{4}{9} \times \frac{27}{14} = \frac{108}{126} = \frac{6}{7}$ حساب العدد (1) / الاختزال (1)	2	
	ترتيب أعداد صحيحة طبيعية وعشرية وكسرية معا.	3	$6,06 < \frac{19}{3} < 6,56 < \frac{46}{78} < 60,6$	2	
	تحويل عاملي جداء عددين إلى جداء قوى 2 وقوى 3	4	$36 \times 125 = 6^2 \times 5^3$	2	
	حساب فرق عددين ستينيين.	5	$5h05min25s - 1h55min48s = 1h9min37s$	2	
	حل مسألة تتعلق بالتناسبية: النسبة المئوية.	6	مبلغ التخفيض: $320 \times 30/100 = 96$ المبلغ الذي سيؤديه الشخص: $320 - 96 = 224$ - شرح كيفية التوصل للحل باختيار العمليات الحسابية التي يتطلبها وإجراء الحسابات بشكل صحيح. - اختيار العمليات الحسابية المناسبة مع خطأ في إنجازها. - كتابة الجواب الصحيح دون توضيح كيفية التوصل إليه.	3 3 2 1	
III - القياس	تحويل قياس طول معبر عنه بوحدات مختلفة إلى وحدة معلومة.	1-أ	$6,17dal \ 370cm^3 \ 14,6l = 76,67dm^3$	1	8
	تحويل قياس كتلة معبر عنه بوحدات مختلفة إلى وحدة معلومة.	1-ب	$4,8t + 105kg = 49,05q$	1	
	تحويل قياس مساحة معبر عنه بوحدات مختلفة إلى وحدة معلومة.	1-ج	$1,5a \ 125m^2 \ 25,5ca = 3,005dam^2$	1	
	تحويل قياس سعة وحجم معبر عنه بوحدات مختلفة إلى وحدة معلومة.	1-هـ	$700dm \ 86hm = 930m$	1	
	حساب قياس محيط دائرة بمعرفة قياس شعاعها.	2	قياس محيط الدائرة: $5 \times 2 \times 3,14 = 31,4 \ dam$	1	
	حل مسألة متعلقة بحساب قياس مساحة شكل اعتيادي.	3	مجموع قياسي طولي القاعدتين: $2 \times 375 : 12,5 = 60$ قياس طول القاعدة الكبرى: $(60 + 6) : 2 = 33$ قياس طول القاعدة الصغرى: $60 - 33 = 27$	1.5	

		- شرح كيفية التوصل للحل واختيار العمليات الحسابية التي يتطلبها مع إجرائها بشكل صحيح. - اختيار صحيح للعمليات الحسابية المناسبة مع خطأ في إنجازها. - كتابة الحل دون شرح طريقة التوصل إليه			
	1.5 ن	حجم المسبح: $12 \times 5 \times 2,5 = 150m^2$ كمية الماء اللازمة للملئ إلى النصف: $150000 \div 2 = 75000$ ل - شرح كيفية التوصل للحل واختيار العمليات الحسابية التي يتطلبها مع إجرائها بشكل صحيح. - اختيار صحيح للعمليات الحسابية المناسبة مع خطأ في إنجازها. - كتابة الحل دون شرح طريقة التوصل إليه	4	حل مسألة تتطلب حساب قياس حجم أحد المجسمات الاعتيادية.	
III. الهندسة	3 ن	- إنشاء زاوية. - قياس الزاوية المرسومة 80°. - تسمية الرأس O ورسم نقطتين على الضلعين مع تسميتهما A و B. - إنشاء المنصف بشكل صحيح - وضع نقطة C على المنصف	1	إنشاء زاوية بمعرفة قياسها وإنشاء منصفها.	
	2 ن	$180 - [90 + (90 - 60)] = 60^\circ$	2	حساب قياس زاوية معينة في شكل هندسي معطى (مثلث أورياعي)	
	2 ن	- الشكل المرسوم عبارة عن معين. - تسمية الرؤوس A و B و C و D - طول القطر الصغير 2 سم وطول القطر الكبير 3 سم	3	إنشاء شكل اعتيادي بمعرفة بعض قياسات أبعاده.	
	2 ن	الإنشاء الصحيح لمماثل الشكل بالنسبة للمستقيم (d) باستعمال التربيعة. 	4	إنشاء ممائل شكل اعتيادي باستعمال التربيعة.	
	2 ن	الإنشاء الصحيح لتصغير الشكل باستعمال التربيعة. 	5	إنشاء تصغير شكل باستعمال التربيعة.	
4 ن	1 ن × 4	- السؤال الذي طرح على التلاميذ في هذا البحث هو: ماهي رياضتك المفضلة؟ - عدد التلاميذ الذين أجابوا "كرة القدم" هو: 9 - عدد التلاميذ الذين أجابوا "كرة المضرب" هو: 4 - عدد التلاميذ الذين شاركوا في الإجابة عن هذا السؤال هو: 21.		حل مسألة تتطلب قراءة وتأويل بيانات واردة في مخطط بقضبان.	IV- تنظيم ومعالجة البيانات
40/40		المجموع			