

وزارة التربية

التوجية العام للرياضيات



العام الدراسي ٢٠٢١-٢٠٢٢

بنك الأسئلة لمادة الرياضيات

الصف السابع

الفصل الدراسي الأول

العام الدراسي٢٠٢١-٢٠٢٢م

ملاحظة

بنوك الأسئلة (أسئلة مراجعة)

لا تغنى عن كتاب الطالب

وزارة التربية التوجيه الفني العام للرياضيات	بنك أسئلة مادة الرياضيات الصف : السابع الوحدة الأولى: الأعداد الكلية والأعداد العشرية	العام الدراسي : ٢٠٢١ /٢٠٢٢ الفصل الدراسي الأول

أسئلة المقال :

(١) اكتب رمز كل مما يلي بالشكل النظامي :

- **ثلاثة وسبعون مليون وتسعة**.....
- **٨ مليار** .....
- **٥٤ تريليون و٥** .....
- **٣ تريليونات وخمسون مليارا وعشرون** .....
- **سبعة صحيح وستة أجزاء من مئة** .....
- **ثلاثة وخمسون صحيح وخمسة عشر جزءا من ألف**.....

---

(٢) اكتب الاسم اللفظي الموجز للأعداد التالية :

(أ) ٨ ٠٠٧ ٠٠٩

.....

(ب) ٩ ٠٠٠ ٨٧٨ ١٣٤ ٠٠٢

.....

---

(٣) اكتب الاسم اللفظي للأعداد التالية :

(أ) ٣٦ ٤٠٠ ٠٦٤

.....

(ب) ٦٢ ٠٣٠ ٥٠٠ ٠٠٠

.....

(جـ) ١٣ , ٢٧

.....

(٤) اكتب الاسم المطول لكل عدد مما يلي :

(أ) ٨٠ ٠٥٠ ٩٠٢

.....

(ب) ٤ ٦٠٠ ٧٠٠ ٣٠٠ ٠٠٠

.....

(جـ) ٣ , ١٦

.....

---

(٥) أكمل كلا مما يلي :

(أ) ٣٦ ٠٠٠ = ... **ألف .**

(ب) **٢ تريليون** = ... **مليون .**

---

(٦) اكتب القيمة المكانية للرقم الذي تحته خط في كل عدد مما يلي :

(أ) ٢٠٠ ٠٠٠ ٨٣٠ = ...

(ب) ٠٠٩ ٠٥٠ ١٠٠ ٦٧٢ = ...

(جـ) ٦٣ , ٢٤١ = ...

(د) ٧ , ٤٦ = ...

(٧) رجل باستطاعته أن يحمل وزن ٣٢٥ , ٦٩ كجم ، اكتب الاسم اللفظي للعدد السابق.

.....

---

(٨) قارن بين كل عددين بوضع < أو > أو = لتحصل على عبارة صحيحة :

١٩٧	◯	١٧٩
ثلاثة آلاف وعشرة	◯	٣٠٠١
٦٠ ٩٩٩	◯	٦١ ٠٠٠
مليار	◯	١ ٠٠٠ ٠٠٠ ٠٠٠
٧٢ مليار	◯	٧٢ ٠٠٠ ٠٠٠
٠ , ٢٤	◯	٠ , ٢٩
٢ , ٩٥	◯	٠ , ٣
٥ , ٧٦	◯	٥ , ٧٦٠
٨٦ , ١	◯	٨٦ , ١٥
٢٣ , ١٧	◯	٢٣ , ١٤٩

(٩) رتب مجموعات الاعداد التالية ترتيباً تصاعدياً:

(أ) ٥٢ ٩٦٠ ، ٥٢ ٦٩٠ ، ٨١ ٠٠٠

(ب) ٧ ملايين ، ٢٠ تريليون ، ٥ مئات

(جـ) ٠,٨٧٥ ، ٠,٨٧٩ ، ٠,٨٧

(د) ١,٦٤ ، ١,٠٧ ، ١,٦٥٣ ، ١,٥

---

(١٠) رتب مجموعات الأعداد التالية ترتيبا تنازليا :

(أ) ٣ ٠٠٣ ، ٣٣ ٠٠٠ ، ٣٠ ٣٠٠

(ب) ٦٠٠ ألف ، ٤٠ مليونا ، مليار

(جـ) ٥٠١ ، ٥ مئات ، خمسة

(د) ٣٨,٩٤٥ ، ٣٨,٩٥٧ ، ٣٨ ، ٣٨,٩٢٩

(١١) قرب كل عدد مما يلي إلى المنزلة التي تحتها خط :

(أ) ٢ ٣٧٢

(ب) ٣٥٢ ٩٦٠

(جـ) ٣٢٤ ١٠٠ ٥٤

(د) ٩٤١ ٢٣٨ ١٦٧

(هـ) ٠ , ٧٥٩

(و) ٠ , ٩٢٦

(ز) ١١, ٤٥٤

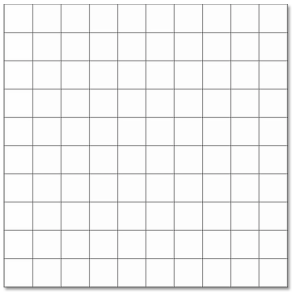
(ح) ٩ , ٩٩٨

(ط) ٦ , ٧٥

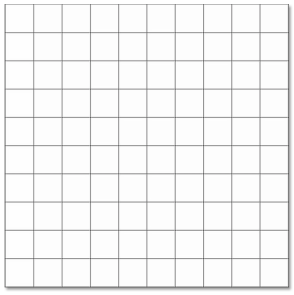
---

(١٢) مثل العملية التالية على شبكة الأجزاء من مئة ، ثم أوجد الناتج :

(أ) ٥٤ , ٠ + ٣ , ٠ =

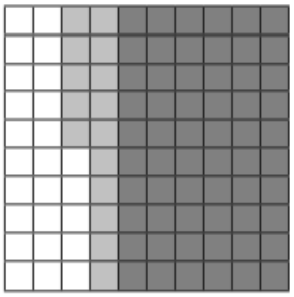


(ب) ٩٦ , ٠ − ٤ , ٠ =



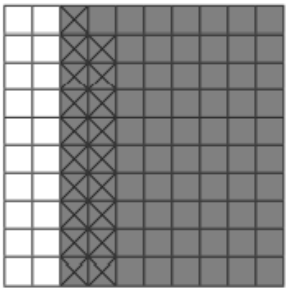
(١٣) **اكتب العبارة التي تمثل كل شبكة مما يلي :**

(أ)



.....

(ب)



.....

---

(١٤) **أوجد الناتج :**

(أ) ٣,٦٥ + ١٢,٧ =

(ب) ٥,٤٠٣ + ٢,٠٨ =

(جـ) ٧٥,٠٠٩ + ١,٠٣١ + ٠,٦٥ =

(د) ١١,٩٠٥ + ١٤ + ٦,٩ =

(هـ) ٨٣,٦١٥ - ٣٦,٧١ =

(و) ٤٧ - ٣٦,٩٩ =

(ز) ١٥,٨٦ - ٨ =

(١٥) متوسط سرعة كوكب الزهرة يساوي ٤٥ كم / ث ، بينما متوسط سرعة كوكب زحل ٦ , ٩ كم / ث . احسب الفرق بين متوسطي السرعتين .

---

(١٦) رجل وزنه ٥ , ٩٤ كيلوجراما أراد أن ينقص وزنه باتباع نظام غذائي معين ، فنقص وزنه بمقدار ١٨ , ٣ كجم خلال الشهر الأول ، فكم أصبح وزنه في نهاية الشهر الأول ؟

---

(١٧) أوجد الناتج لكل مما يلي عندما س = ٦ :

(أ) س + ٥

(ب) ٤ س

(جـ) ١٣ − س

(د) $\frac{١٨}{س}$

(هـ) س − ٠,٣

(١٨) أكمل الجدول التالي :

التعبير اللفظي	التعبير الجبري
س مضاف إليها العدد ٥	
ص مطروح منها العدد ٩	
ك تنقص بمقدار ٢	
م مطروحة من ٤	
٥ أمثال العدد ع	
نصف العدد هـ	
ضعف العدد ح	
٦ مقسوما على ن	
ل مرفوعا إلى أس ٢	

---

(١٩) اكتب التعبير الجبري يعبر عن ما يلي :

(أ) بكم يزيد العدد ن عن العدد ٩ ؟

(ب) إذا نظم (س) من المتعلمين في مجموعات متساوية ، في كل منهما ٥ متعلمين ، فكم عدد هذه المجموعات ؟

(جـ) لدى خالد (ص) دينار ولدى أخيه ٨ دينار ، فكم عدد الدنانير التي لديهما معا ؟

(٢٠) **حل المعادلات التالية موضحا خطوات الحل :**

س + ٧ = ١٦	٨ + **س** = ٢٣
ج – ١١ = ١٣	**ن** – ٣٧ = ٢٦
٢٤ – **س** = ٣	**ص** + ٦ , ٥ = ٧ , ١٣
٢٣ , ١ + **م** = ٥٢ , ٣	**ص** – ٢ , ٣ = ٧٠

---

(٢١) اشترى أحد اصحاب محلات الملابس بدلة سعرها ٥٧,٢٥ دينار ، ثم باعها بسعر ٧٥ , ٧٨ دينار فما مقدار ربحه ؟ عبر بمعادلة جبرية ، ثم حلها .

البنود الموضوعية :

أولا: البنود (١-١٣) ظلل (أ) إذا كانت العبارة صحيحة ، ظلل (ب) إذا كانت العبارة غير صحيحة.

١	**القيمة المكانية للعدد ٦ في العدد ٧ ٠٦٠ ٠٠٠ هي ٦ آلاف**	(أ)	(ب)
٢	**رمز العدد (٩ مليون و ١٩) هو** ٩٠٠ ٠١٩	(أ)	(ب)
٣	**القيمة المكانية للرقم الذي تحته خط ٢٣,٥٢ هي ٢٠**	(أ)	(ب)
٤	**رمز العدد أربعة وثلاثون صحيح وخمسة أجزاء من مئة هو ٥ , ٣٤**	(أ)	(ب)
٥	**١ تريليون = ١٠٠٠ مليار**	(أ)	(ب)
٦	٠,٥ **<** ٠,١٧	(أ)	(ب)
٧	١٤٠٠٠٠٠ **>** ٤١٠٠٠	(أ)	(ب)
٨	٥٢,١٢٦ **>** ٥٢,١٦	(أ)	(ب)
٩	٢٠ ٥٧٠ ٦٨٠ **<** **مليون وخمسمئة وسبعون ألفا**	(أ)	(ب)
١٠	**العدد** ٤١,٥٣٨٢ **مقربا إلى أقرب جزء من ألف يساوي تقريبا:** ٤١,٥٣٨	(أ)	(ب)
١١	**العدد** ٦٩٠ ٧١٤ ٠٣٠ ٦٠٥ **مقربا إلى أقرب مئات المليارات يساوي تقريبا :** ٦٩٠ ٧٠٠ ٠٠٠ ٠٠٠	(أ)	(ب)
١٢	٣٧ ـ ١٥ , ٠ = ٠, ٢٢	(أ)	(ب)
١٣	**اثنان مطروحا من ثلاثة أمثال العدد ن يعبر عنه ٣ن - ٢**	(أ)	(ب)

ثانياً : البنود (١٤-٢١) لكل بند أربعة اختيارات أحداها فقط صحيحة ظلل دائرة الرمز الدال على الإجابة الصحيحة .

١٤) القيمة المكانية للرقم الذي تحته خط ١,٠٨٧ هي :

(أ) ٠,٠٠٨ (ب) ٠,٠٨

(جـ) ٠,٨ (د) ١,٠٨

١٥) رمز العدد (خمسمئة وأربعون ألفا وخمسمئة وستة) هو :

(أ) ٥٠٤ ٥٠٦ (ب) ٥٤٠ ٠٥٦

(جـ) ٥٤٠ ٥٠٦ (د) ٥٤٠ ٥٦٠

١٦) رمز العدد سبعة وعشرون مليار وسبعة وعشرون هو :

(أ) ٢٧٠ ٠٠٠ ٠٠٠ ٠٢٧ (ب) ٢٧ ٠٠٠ ٠٠٠ ٠٢٧

(جـ) ٢٧٠ ٠٠٠ ٠٢٧ (د) ٢٧ ٠٠٠ ٢٧

---

١٧) العدد ٧٢,٣٨ مقربا إلى أقرب جزء من عشرة يساوي تقريبا :

(أ) ٧٠ (ب) ٧٢,٣

(جـ) ٧٢,٣٨ (د) ٧٢,٤

---

١٨) العدد الذي يقع بين العددين ١,٤٦ ، ١,٤٨ في ما يلي هو :

(أ) ١,٥١ (ب) ١,٤٨٣

(جـ) ١,٤٦٨ (د) ١,٠٤٧

---

١٩) ٢ , ٨ + ٢ , ٠ =

(أ) ١٠ , ٢ (ب) ٨ , ٤

(جـ) ٨ (د) ٦ , ٢

---

٢٠) لدى جاسم ١٥ كتابا للمطالعة منها ٧ كتب علمية ، س كتب قصص تاريخية ، ٤ كتب عن الحضارة الاسلامية ، يعبر عن ذلك بالمعادلة الجبرية :

(أ) ٧ + س + ٤ = ١٥ (ب) ٧ + ٤ + ١٥ = س

(جـ) ٧+٤ = ١٥+٥ (د) ١٥+٧ = ٥ + س

---

٢١) إذا كانت ن = ١,٢ ، فإن (ن) يمثل حلا للمعادلة :

(أ) ن + ٢,٢ = ٤,٠ (ب) ٥,٤ – ن = ٣,٢

(جـ) ٠,٨ + ن = ٩,٢ (د) ن – ١,١ = ٠,١

الوحدة الثانية : ضرب وقسمة الأعداد الكلية والعشرية

(١) تقطع سيارة سعاد الجديدة في المتوسط ٨,٥ كيلو مترات لكل لتر من البنزين ، إذا كان خزان الوقود يحتوي على ٣٦,٤ لتر من البنزين ، فما المسافة التي يمكن قطعها بالسيارة ؟

(٢) أراد خالد وأصدقاؤه شراء ٢٥ هدية للأطفال في دور الأيتام في مدينتهم وكان ثمن الهدية الواحدة ٣,٧٥ ديناراً . فكم سيدفع خالد وأصدقاؤه ثمناً لشراء الهدايا ؟

(٣) أوجد الناتج لما يلي :

٨٩,٤ × ٦ =	٣,٠٧ × ٠,٠٦ =
٠,٨ × ١٤ =	٠,٠١ × ٢,٣ =
٠,٠٤ × ٦,٦=	٧,٩ × ٠,٥ =

(٤) اثناء تحرك سيارة من دولة الكويت الي دولة الامارات، استهلكت ٨٦ لترا من البنزين لقطع مسافة ١٠٦٦,٤ كم. كم كيلو مترا تقطعه السيارة لكل لتر من البنزين؟

(٥) يعمل الصيدلي عمر في أحد مراكز صناعة الادوية الطبية، وكان لديه ٧٨٩,٦ جم من أحد الأدوية وأراد أن يقوم بتعبئته في كبسولات على أن تحتوي كل كبسوله على ٣٧,٦ جم من هذا الدواء، فكم كبسولة يحتاج؟

(٦) أوجد ناتج ما يلي : (موضحا خطوات الحل)

٤٧٤,٦ ÷ ٤٢	٣,١٥ ÷ ٢,١ =
٦,٧٨٤ ÷ ٠,٣٢ =	١٢٦,٢٨ ÷ ٨,٢ =
٨,٦٦٧ ÷ ٣,٢١ =	

(٧) باستخدام طريقة التحليل اوجد كل مما يلي :

$\sqrt{٢٢٥}$	$\sqrt{٥٧٦}$

(٨) حل كلا من المعادلات التالية :

٦ س = ١٨ ,٠	٧ ,٠ ل = ٦٣
$\frac{ص}{٩}$ = ٥٤	

(٩) حلل كل عدد مما يلي الي عواملة الاولية ثم اكتب العوامل بالصورة الأسية :

٥٤	٧٠
١٠٠	

(١٠) أوجد كل مما يلي :

$\sqrt{٦٤٠٠}$	$\sqrt{٨١٠٠}$

(١١) أوجدي عددين متتاليين يقع بينهما كل مما يلي :

$\sqrt{٥٠}$	$\sqrt{٦٧}$

(١٢) أوجد قيمة كل مما يلي :

$٨^{٢}$ =	القوة الثانية للعدد ٧ =
$(٠,٠٠٤)^{٠}$ =	مربع ١٣ =
$٣٠^{٣}$ =	مكعب العدد ٢٠ =
$(٢٣٥٦)^{١}$ =	$٨١^{}$ =

(١٣) أكتب العدد بالصورة العلمية في كل مما يلي :

٥٠٠٠ =
٥٤٩٠٠٠ =
٥٤٠٠٠ =
٣ مليون =
١٢مليار =

(١٤) أكتب مايلي بالشكل النظامي:

٢ × ١٠^{٥} =	٨,٨٩ × ١٠^{٦} =
٩,٦ × ١٠^{٩} =	٦٤,٤٥ × ١٠^{١٢} =

(١٥) أوجد ناتج كلا مما يلي :

$٥ \times ٦ - ٨ \div ٤ =$	$٦^{٢} \times \sqrt{٤} =$
$٢٤ \div ٣ + \sqrt{٤٩} =$	$(١٨ \div ٩) \times ٦ - ٤ =$
$٤ \times ٥ - ٢٧ \div ٣ + \sqrt{١٦} =$	$(٥^{٢} - ٢) \times ٦ =$
$٩ \times \sqrt{١٦} \div ٤ =$	$٢^{٢} + ٦ \times ٩ =$
$٣٥ \div ٧ + \sqrt{٤٩} =$	$٢^{٣} \times ٥ \div \sqrt{١٦} =$
$٥^{٢} \times \sqrt{٤} - ١٠ =$	$٢^{٣} \times ١٠ \div ٤ =$

البنود الموضوعية :

أولا":البنود(١-١٥) ظلل (أ) اذا كانت العبارة صحيحة ، وظلل(ب) اذا كانت العبارة غير صحيحة:

١	٢٣,٧ ÷ ١٠٠ = ٢٣٧٠	(أ)	(ب)
٢	٥,٣٠ ÷ ١٠ = ٥,٣	(أ)	(ب)
٣	٤٨ ÷ ١٠٠ = ٠,٤٨	(أ)	(ب)
٤	٢,٤٥ ÷ ١٠٠٠ = ٠,٠٢٤٥	(أ)	(ب)
٥	$٢^{٣} = ٨^{١}$	(أ)	(ب)
٦	$٢ \times ٤ < ٤^{٢}$	(أ)	(ب)
٧	مكعب العدد ٠,٥ = ٠,١٢٥	(أ)	(ب)
٨	العددان الكليان اللذان يقع بينهما $\sqrt{١٩}$ هما ١٨ ، ٢٠	(أ)	(ب)
٩	طول ضلع مربع مساحته ١٢١ سم^{٢} هو ١١	(أ)	(ب)
١٠	إذا كانت ٥ س = ٢٠ فإن س = ٤	(أ)	(ب)
١١	إذا كانت ٠,٤ ل = ٠,٠٠٤ فإن ل = ٠,١	(أ)	(ب)
١٢	مربع العدد ١٢ = ٢٤	(أ)	(ب)
١٣	العدد ٥٨٠٠٠٠٠٠ بالصورة العلمية هو $٥,٨ \times ١٠^{٧}$	(أ)	(ب)
١٤	رمز العدد $٨,٣ \times ١٠^{٣}$ بالشكل النظامي هو ٨٣٠٠	(أ)	(ب)
١٥	٦ × ٤ ÷ ٢ = ١٢	(أ)	(ب)

ثانيا" : البنود (١٦ – ٣٤) لكل بند أربعة اختيارات احداها فقط صحيحة ظلل دائرة الرمز الدال علي الإجابة الصحيحة :

١٦	٥,٦٩ × ٢ =			
	ⓐ ٠,١١٣٨	ⓑ ١,١٣٨	ⓒ ١١,٣٨	ⓓ ١١٣,٨
١٧	٤٩,٧ × ٠,٠١ =			
	ⓐ ٠,٤٩٧	ⓑ ٤,٩٧	ⓒ ٤٩,٧	ⓓ ٠,٠٤٩٧
١٨	٣٨,٤ × ١٠٠ =			
	ⓐ ٣٨,٤٠٠	ⓑ ٣٨٤٠	ⓒ ٣٨٤	ⓓ ٠,٣٨٤
١٩	مكعب العدد ٤ هو			
	ⓐ ١٦	ⓑ ٦٤	ⓒ ١٢	ⓓ ٣٤
٢٠	قيمة $(٠,١)^{٥}$ هي			
	ⓐ ٠,٥	ⓑ ٠,٠٠٠٠١	ⓒ ٠,٠٠٠٠٥	ⓓ ٠,٠٠٠٠٠١
٢١	٦٣ =			
	ⓐ ٣×٧^{٢}	ⓑ ٧×٣^{٣}	ⓒ ٣×٧^{٢}	ⓓ ٧×٣^{٢}
٢٢	العددان الكليان اللذان يقع بينهما $\sqrt{٥٢}$ هما			
	ⓐ ٥٠ ، ٥٤	ⓑ ٦ ، ٩	ⓒ ٧ ، ٨	ⓓ ٣٦ ، ٨
٢٣	طول ضلع مربع مساحته ١٦ سم ^{٢} هو			
	ⓐ ٨ سم	ⓑ ٦٤ سم	ⓒ ٢٥٦ سم	ⓓ ٤ سم
٢٤	مربع العدد ٠,٣ هو			
	ⓐ ٠,٦	ⓑ ٠,٠٩	ⓒ ٠,٩	ⓓ ٠,٠٦
٢٥	قيمة م التي تحقق المعادلة ٣ م = ٤٥ هي			
	ⓐ ١٥	ⓑ ١٣٥	ⓒ ٩	ⓓ ١٢

٢٦	القيمة التي تحقق المساواة ٠,٢٧ ل = ٢٧ هي (أ) ١٠٠ (ب) ٠,٠١ (ج) ٠,٠٠١ (د) ١٠
٢٧	قيمة ص التي تحقق المعادلة ٠,٨ ص = ٠,٢٤ هي (أ) ٠,٠٤ (ب) ٠,٠٣ (ج) ٠,٣ (د) ٠,٠٦
٢٨	١٢ − (٦+ ٢) ÷ ٤ = (أ) ١ (ب) ١٠ (ج) ٢ (د) ٤
٢٩	٤ × ٥ + ٥ − ٢ = (أ) ٣٨ (ب) ٣٢ (ج) ٨٠ (د) ٢٣
٣٠	١٤ + (٩ −٢)^{٢} ÷ ٧ = (أ) ٩ (ب) ١٥ (ج) ٢١ (د) ٥١
٣١	٨,٧٩ ×١٠^{٦} = (أ) ٨٧٩٠٠٠٠ (ب) ٨٧٩٠٠ (ج) ٨٧٩٠٠٠ (د) ٨٧٩٠
٣٢	٣ ×١٠^{٣} = (أ) ٠,٣ (ب) ٣٠٠٠ (ج) ٠,٠٠٣ (د) ٣٠٠
٣٣	العدد ٥٢ مليونا" بالصورة العلمية هو (أ) ٥,٢ ×١٠^{١} (ب) ٥,٢×١٠^{٧} (ج) ٥,٢ ×١٠^{٦} (د) ٢, ٥ × ١٠^{٧}
٣٤	العدد ٨٤٠٠٠٠٠٠ بالصورة العلمية هو (أ) ٨,٤×١٠^{٨} (ب) ٠,٨٤ ×١٠^{٨} (ج) ٨,٤ ×١٠^{٧} (د) ٤,٨ ×١٠^{٧}

الوحدة الثالثة : الأعداد الصحيحة

أولا : أسئلة المقال

(١) قارن مستخدما > أو < أو = :

أ) -٥ ☐ -٢

ب) صفر ☐ -٧

جـ) -٩ ☐ ٨

د) $|-٣|$ ☐ ٣

هـ) ٢٧ ☐ -٢٧

---

(٢) رتب الأعداد التالية ترتيبا تصاعديا :

$٨ ، |-٤| ، -٥ ، ٩$

_____ ، _____ ، _____ ، _____

---

(٣) رتب الأعداد التالية ترتيبا تصاعديا :

$١٥ ، -٩ ، ١١ ،$ صفر

_____ ، _____ ، _____ ، _____

---

(٤) رتب الأعداد التالية ترتيبا تنازليا :

$-١٣ ، -٢ ، ١٣ ، ٢$

_____ ، _____ ، _____ ، _____

(٥) رتب الأعداد التالية ترتيبا تنازليا :

$^{-}$٤٣ ، $^{-}$٣٥ ، $^{-}$٥١ ، $^{-}$١٢

_____ ، _____ ، _____ ، _____

---

(٦) ادخرت أمثال مبلغا من المال لشراء مجموعة من التحف ، أودعت مبلغ ٣٥ دينارا في حساب التوفير ثم سحبت مبلغ ١٥ دينارا لشراء هذه التحف . عبر عن هذه المبالغ بأعداد صحيحة

---

(٧) عبر عن المواقف التالية بصورة عدد صحيح :

- **خسارة ٣٥ دينار .....**
- **طول أنفال ١٢٠ سم .....**
- **عمق حفرة ٣٠ م .....**
- **ارتفاع بركان ٣٦ م عن سطح الأرض .....**
- **تغوص غواصه مسافة ١٥٠م تحت سطح البحر .....**

---

(٨) بين ما إذا كان كل من الأعداد التالية عددا صحيحا أم لا :

- **$^{-}$٧٥ .....**
- **٦٤,٧ .....**
- **٣٦ .....**
- **$\frac{١}{٢}$ .....**
- **صفر .....**

(٩) اشترك أحد طلاب الصف السابع في إعداد مشروع لمادة الرياضيات فأنفق مبلغ ٢٥ دينارا علي مستلزمات المشروع . عبر عن المبلغ الذي انفقه بعدد صحيح

---

(١٠) ما هي الأعداد الصحيحة الواقعة بين العددين -٣ ، ٣

---

(١١) أوجد ناتج كل مما يلي :

أ) $(^{-}٣) + (^{-}٩) =$ ب) $١٢ + ٣٤ =$

جـ) $^{-}٤٢ + ٣٥ =$ د) $٦٥ + (^{-}٤٤) =$

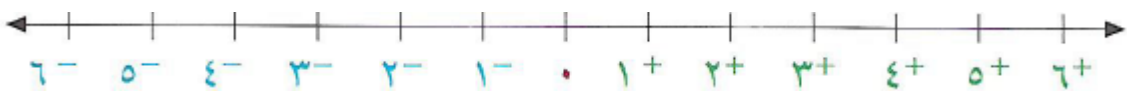
---

(١٢) اذا كان متوسط درجة الحرارة علي سطح الأرض ٢٥° سيليزية ومتوسط درجة الحرارة علي سطح كوكب المشتري - ٥٧° سيليزية . ما مجموع متوسطي درجة الحرارة ؟

---

(١٣) أوجد الناتج موظفا خط الأعداد :

$٥ + (^{-}٢) =$



(١٤) أوجد الناتج موظفا خط الأعداد :

$-٤ + (-١) =$



---

(١٥) أوجد الناتج في كل مما يلي :

أ) $٨ + (-٢٠) + ٩ =$

ب) $-١٥ + ١٠ + (-٢) =$

جـ) $-١٢٥ + ١٢٥ =$

---

(١٦) التقطت غواصة بحرية في مياة المحيط حوت يغوص مسافة ٢٠٠ متر ثم غاص مسافة ٧٥ متر ثم صعد مسافة ١٠٠ متر اكتب عبارة الجمع لوصف هذه التغيرات ثم اوجد الناتج

---

(١٧) أكتب ما اذا كان ناتج الجمع عددا موجبا أم عددا سالبا أم صفرا لكل مما يلي :

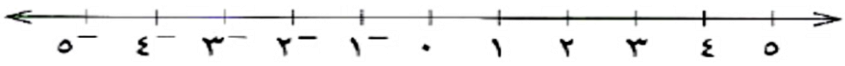
أ) $-٧ + (-٥) =$ .....

ب) $-١٣ + ١٣ =$ .....

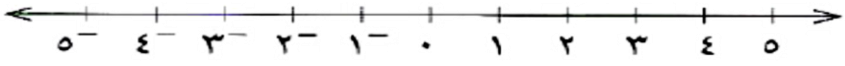
جـ) $-٩ + ١٢ =$ .....

(١٨) **باستخدام خط الأعداد أوجد ناتج الطرح:**

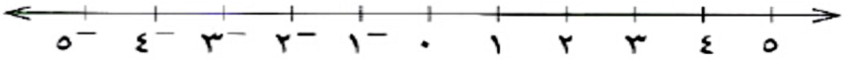
أ) $-٣ - (-٥) =$



ب) ١ - ٣ =



جـ) ٢ - (٥) =



---

(١٩) **أوجد الناتج :**

أ) ٧ - ١١ =

ب) $-٤ - (-٨) =$

جـ) $-٤ - ٨ =$

د) $-٩ - (-١٥) =$

هـ) ٧ - $(-١١) =$

و) ١٣ - ٨ =

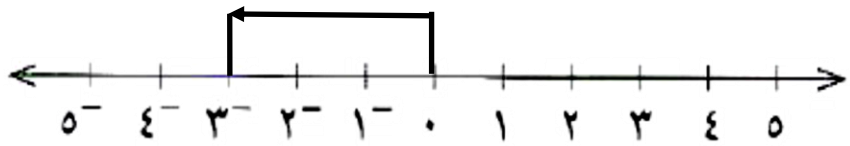
ز) $-٥ - (-١٤) =$

ح) $-١٢ - ١٢ =$

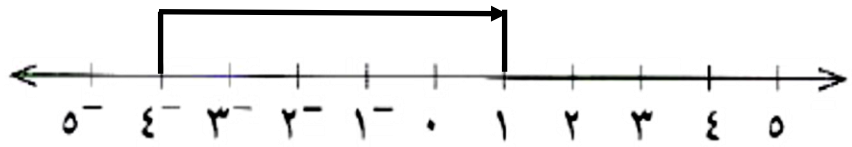
---

(٢٠) **اكتب عبارة الطرح المبينة على خط الأعداد:**

(أ)



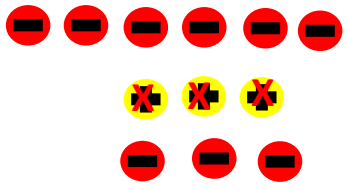
(ب)



---

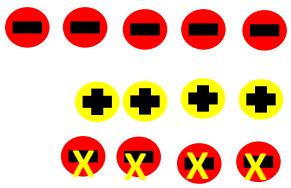
(٢١) **اكتب عبارة الطرح التي تمت نمذجتها في الرسوم التالية :**

أ)



_____

ب)



_____

(٢٢) أوجد ناتج كل مما يلي :

$٥ \times ٤^{-} =$

$٢٠^{-} \times ٥^{-} =$

$٤ \times ٣^{-} =$

$٠ \times ٩^{-} =$

$٨ \times ٦^{-} =$

---

(٢٣) أوجد ناتج كل مما يلي :

$١٢ \div ٢^{-} =$

$١٦^{-} \div ٤^{-} =$

$١٨ \div ٩^{-} =$

$٦^{-} \div ٣ =$

$-٢١ \div ٧^{-} =$

$٥٦^{-} \div ٨^{-} =$

$٠ \div ٦^{-} =$

$٤٩ \div ٧ =$

---

(٢٤) انخفضت درجة الحرارة بانتظام خلال ٤ ساعات من صفر° سيليزية إلى ٢٠° سيليزية .
احسب معدل انخفاض درجة الحرارة في الساعة الواحدة

---

(٢٥) في أحد الأيام سجلت درجة الحرارة في لندن ٢° نهاراً وانخفضت اثناء الليل ٧° سيليزية
أوجد درجة الحرارة الجديدة .

(٢٦) حل كلا من المعادلات التالية .

أ) $٣س + ١٥ = ٢٤$	ب) $٢ص - ٣ = -١١$
جـ) $-٦ س + ٥ = ٤١$	د) $٧ + ٣ ب = ٣١$
هـ) $\frac{س}{٧} - ٣ = ٧$	و) $٩ل - (-١٢) = -٦$
ز) $\frac{-ص}{٦} + ٣ = -١٢$	ح) $-٣ س - ٧ = ٨$

(٢٧) لكل مما يلى عبر بمعادلة جبرية مناسبة ،ثم أوجد حل المعادلة:

(أ) مع أحمد س دينار اشترى بعض السلع بقيمة ١٥ دينار وتبقى معه ١٢ دينار ،

كم المبلغ الذي كان مع أحمد؟

(ب) قال الوالد لإبنه عمري الآن ٣ أمثال عمرك وزيادة ٦ سنوات ،فإذا كان عمر الوالد ٦٩ سنة ،

فما هوعمر الابن الآن ؟

---

(٢٨) في المتباينات التالية هل العدد المعطى هو أحد حلولها أم لا :

(أ) س + ٢ > ٨ (٣)

(ب) م - ٤ ≥ -٢ (-٦)

(٢٩) حل المتباينة فى كل مما يلى (حيث المتغير يعبر عن عدد صحيح)

أ) س - ٤ ≤ ٧

ب) ٩ + س > -٢

جـ) س - ١٩ ≥ ٢٥

د) س + ٨ > -٥

هـ) ٥ + ب ≥ ١

(٣٠) اكتب متباينة تمثل كل موقف مما يلي :

(أ) قالت هدى سوف أنفق خلال الرحلة ٤٠ ديناراً على الاكثر

(ب) لمساعدة السكان النازحين من الفيضانات ، قررت مجموعة من المتطوعين تأمين ١٨٠ غطاء على الاقل

---

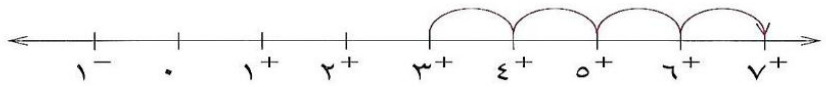
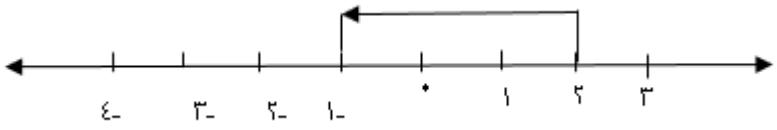
(٣١) اكتب متباينة تعبر عن الموقف التالي ، ثم حلها

تتسع قاعة احتفال مدرسية ل ٥٠٠ مقعد على الاكثر ،في عرض لإحدى المسابقات المدرسية كان عدد الحضور من الصف السابع ٩٨ متعلماً ، فكم عدد المتعلمين الذين قد يمكنهم حضور المسابقات من بقية صفوف المدرسة ؟

ثانيا : الأسئلة الموضوعية

أولا:

في البنود من (١-٢٥) ظلل (أ) اذا كانت العبارة الصحيحة وظلل (ب) اذا كانت العبارة غيرصحيحة :

١	$-١٢ < ١٢$	أ	ب
٢	الأعداد -٥ ، -١ ، ٠ ، ٦ مرتبة ترتيبا تصاعديا	أ	ب
٣	$\left\| -٩ \right\| = -٩$	أ	ب
٤	عمق بئر تحت سطح الأرض ١٤ يعبرعنه في صورة عدد صحيح -١٤	أ	ب
٥	الأعداد الصحيحة السالبة هي اعداد اصغر من الصفر	أ	ب
٦	$-٥ + (-٣) = ٨$	أ	ب
٧	$-٧ + ٧ = ١٤$	أ	ب
٨	ناتج جمع عددين صحيحين سالبين هو عدد صحيح موجب	أ	ب
٩	$-٢ + ٨ + (-٣) = ٣$	أ	ب
١٠	عبارة الجمع الممثلة علي خط الأعداد هي $٣ + ٤ = ٧$ 	أ	ب
١١	عبارة الطرح الممثلة على خط الأعداد هي $٢-٣ = -١$ 	أ	ب
١٢	$-١٠ \div -٥ = ٢$	أ	ب
١٣	$-٢٠ \div ٤ = ٥$	أ	ب
١٤	$-٣ \times -٥ = ١٥$	أ	ب
١٥	إذا كانت $\frac{س}{٥} = ٢٠$ فإن س = ٤	أ	ب

١٦	ثلاثة أمثال عدد مطروحا منه ٥ يساوى ٧ ، فإن العدد هو ٤	أ	ب
١٧	٣ص = ٢٧ فإن ص = ٦	أ	ب
١٨	2س + ١ = ٧ فإن س = ٥	أ	ب
١٩	ضعف العدد مضاف إليه ٥يساوي ١٠ فإن العدد هو ٥	أ	ب
٢٠	المتباينة التي تعبر عن اكبر من عدد ما بخمسة يساوي على الاقل ١٣ هي س + ٥ ≤ ١٣	أ	ب
٢١	المتباينة التي تعبر عن الفرق بين عدد ما والعدد ١١ اصغر من ٨ هي س - ١١ < ٨	أ	ب
٢٢	المتباينة التي تعبر عن عدد مطروح منه ٢ يساوي -١٢ على الاقل هي س - ١٢ ≥ ٢	أ	ب
٢٣	المتباينة التي تعبر عن عدد ما مضاف اليه ٤ يساوي ٧ على الاكثر هي س + ٤ ≥ ٧	أ	ب
٢٤	حل المتباينة س - ٣ > ٧ هو س > ٤	أ	ب
٢٥	حل المتباينة س - ٣ > ٦ هو كل عدد صحيح اصغر من ٣ حيث س عدد صحيح	أ	ب

ثانيا :

البنود (٢٦- ٤٣) لكل بند أربعة اختيارات احداها فقط صحيحة ، ظلل الدئرة الدالة على الاجابة الصحيحة:

٢٦) أكبر عدد صحيح سالب هو :

أ) -١ ب) -٧ جـ) -٢ د) -١٠٠

---

٢٧) $-٩ <$ ٠٠٠٠

أ) -١ ب) -١٣ جـ) -٢ د) -٥

٢٨) الأعداد المرتبة تنازليا فيما يلي هي :

(أ) ٣ ، ٠ ، $^{-}$١ ، $^{-}$٢

(ب) ٣ ، ٠ ، $^{-}$٢ ، $^{-}$١

(جـ) ٣ ، $^{-}$١ ، ٠ ، $^{-}$٢

(د) ٣ ، $^{-}$٢ ، $^{-}$١ ، ٠

---

٢٩) العدد الصحيح الذي يدل على ربح ٢٥ دينار هو :

(أ) $^{-}$ ٢٥

(ب) - | ٢٥ |

(جـ) ٢٥

(د) ليس مما سبق

---

٣٠) - ٤ > $\square$

(أ) $^{-}$ ١

(ب) $^{-}$ ١١

(جـ) $^{-}$٢٣

(د) $^{-}$٦

---

٣١) قيمة س التي تجعل العبارة $^{-}$ ٣ + $^{-}$٤ = س صحيحة هي :

(أ) -٨

(ب) ٧

(جـ) $^{-}$ ٧

(د) ١

---

٣٢) $^{-}$٧ + ٥ = $\square$

(أ) $^{-}$٢

(ب) ١٢

(جـ) ٢

(د) $^{-}$١٢

---

٣٣) $^{-}$ ١ + ٩ + ($^{-}$ ٥) = $\square$

(أ) $^{-}$ ٣

(ب) $^{-}$ ١٥

(جـ) $^{-}$ ١٢

(د) ٣

٣٤) ناتج العبارة المختلف فيما يلي هو :

أ) $-٩ + ٢$ ب) $٥ + ٢$ ج) $-٣ + (-٤)$ د) $٦ + (-١٣)$

---

٣٥) إذا كان ٢س + ٨ = -١٢ فإن س =

أ) ٢ ب) ١٠ ج) -١٠ د) -٢

---

٣٦) إذا كانت ن = ٦ فإن ن يمثل حل للمعادلة :

أ) ٢س + ٣ = ١٥ ب) ٢س ـ ٣ = ١٥ ج) ٢س = ٦ د) ٢س ـ ١ = ٦

---

٣٧) ثلاثة أمثال عدد مطروحا منه ١٥ يعطى ٣ فان العدد هو :

أ) ١٨ ب) ٨ ج) -٦ د) ٦

---

٣٨) اذا كانت ص ـ (ـ ٢) = ٤ فإن ص =

أ) ٦ ب) -٦ ج) ٢ د) -٢

---

٣٩) إذا كانت $\frac{-س}{٣} = ٨$ فإن س =

أ) ١١ ب) -٢٤ ج) -٥ د) ٢٤

٤٠) المتباينة التي تعبر جبرياً عن اقصى شدة للتيار الكهربائي ١٢٠ أمبير هي :

أ) س > ١٢٠
ب) س < ١٢٠
جـ) س ≥ ١٢٠
د) س ≤ ١٢٠

---

٤١) حل المتباينة س - ٢ < ٨ هو :

أ) س < ١٠
ب) س > ١٠
جـ) س > ٦
د) س < ٦

---

٤٢) حل المتباينة س - ٢ > ٥ هو :

أ) س > ٥
ب) س < ٧
جـ) س > ٣
د) س > ٧

---

٤٣) حل المتباينة م - ٤ ≤ -٢ هو :

أ) م ≤ -٢
ب) م ≥ ٢
جـ) م ≥ -٢
د) م > ٢

الوحدة الرابعة : القياس

أولاً : <u>الأسئلة المقالية</u>

(١) أكمل كل مما يلي :

(أ) ٢ كم = ... م	(ب) ٤٠ دكم = ... م
(جـ) ١٢٠ سم = ... م	(د) ٢١٥ هم = ... دكم
(هـ) ٣ طن = ... كجم	(و) ١٢٥٠ جم = ... كجم
(ز) ١,٥ كجم = ... جم	(ح) ٤ ل =..... مل
(ط) ٦٠٢ مل = ... ل	(ى) ٧ كل = ... ل

(٢) مربع طول ضلعه ٥ م احسب محيطه ومساحته ؟

(٣) مستطيل طوله ٦سم وعرضه٤ سم احسب محيطه ومساحته ؟

(٤) مستطيل مساحته ٤٠ سم٢ وطوله ٨ سم احسب عرضه ؟

(٥) مربع محيطه = ٢٤ م احسب مساحته ؟

---

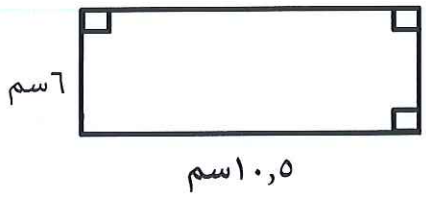
(٦) قطعة أرض مربعة الشكل مساحتها ٢٥٠٠ م^{٢} . احسب طول ضلعها ؟

---

(٧) أوجد مساحة منطقة متوازي أضلاع طول قاعدته ٦ سم وارتفاعه ٨ سم ؟

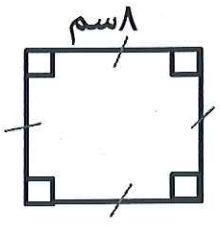
---

(٨) احسب محيط ومساحة الشكل المقابل :

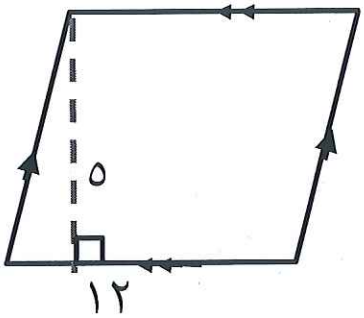


---

(٩) احسب محيط ومساحة منطقة الشكل المقابل :

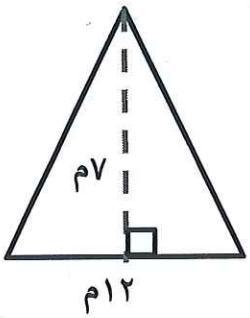


(١٠) احسب مساحة منطقة الشكل المقابل :



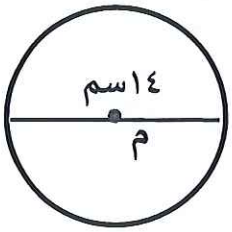
---

(١١) احسب مساحة منطقة الشكل المقابل :



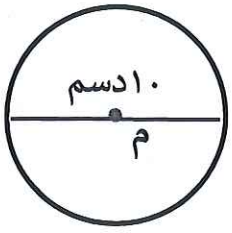
---

(١٢) احسب مساحة ومحيط منطقة الشكل المقابل :

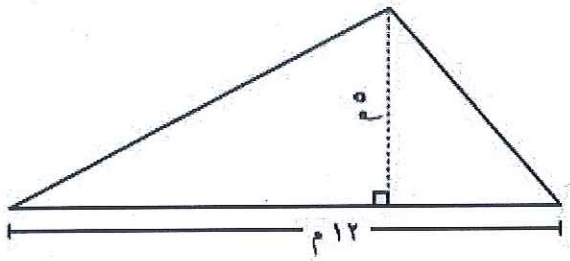


---

(١٣) احسب مساحة ومحيط منطقة الشكل المقابل :



(١٤) احسب مساحة منطقة الشكل المقابل :



---

(١٥) احسب محيط ومساحة منطقة دائرية طول قطرها ٢٨ سم . ($\pi = \frac{٢٢}{٧}$)

---

(١٦) شكل سداسي منتظم طول ضلعه ٩ سم احسب محيطه ؟

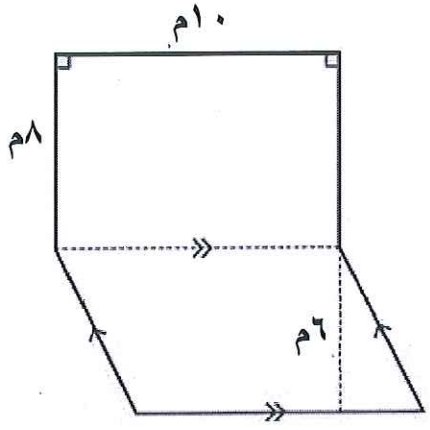
---

(١٧) احسب محيط ومساحة منطقة دائرية طول نصف قطرها ١٠ سم . (π = ٣.١٤)

(١٨) ارسم دائرة مركزها م وطول نصف قطرها ٤ سم ، ثم ارسم قطاعا دائريا قياس زاويته ٨٠°

---

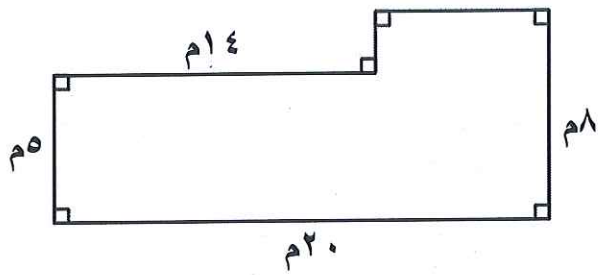
(١٩) احسب مساحة منطقة الشكل المقابل :



---

(٢٠) الواجهة الامامية لمبنى تجاري على شكل مثلث قاعدته ٩ م وارتفاعه ١٠م ما مساحة الزجاج المستخدم لهذه الواجهة ؟

(٢١) احسب محيط الشكل المقابل



---

(٢٢) منطقة دائرية مساحتها ١٥٤ م^{٢} . احسب طول قطرها ($\pi = \frac{٢٢}{٧}$)

---

(٢٣) الواجهة الامامية لمبنى تجاري علي شكل مستطيل قاعدته ١٢ م وارتفاعه ١٠م ما مساحة الزجاج المستخدم لهذه الواجهة ؟

---

(٢٤) ارسم دائرة مركزها م وطول نصف قطرها ٣ سم ، ثم ارسم قطاعا دائريا قياس زاويته ٩٠°

(٢٥) احسب مساحة منطقة متوازي أضلاع طول قاعدته= ٣.٤ دسم ، وارتفاعه = ١,٢ دسم .

---

(٢٦) شكل ثماني منتظم طول ضلعه ٢,٧سم احسب محيطه ؟

---

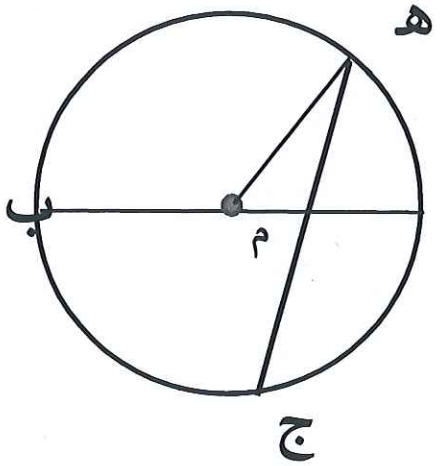
(٢٧) دائرة مركزها م ، أكتب رمز كل مما يلي :

(أ) قطر .....

(ب) نصف قطر .....

(جـ) وتر .....

(د) زاوية مركزية .....



الأسئلة الموضوعية :

أولاً : في البنود (١ – ١٥) ظلل (أ) إذا كانت الإجابة صحيحة ، وظلل (ب) إذا كانت الإجابة غير صحيحة

١	الوحدة الأساسية لقياس الطول هي الجرام	(أ)	(ب)
٢	٧٥هم = ٧٥٠٠م	(أ)	(ب)
٣	المسافات التالية مرتبة ترتيباً تصاعدياً ٣,٢كم ، ٣٢٠م ، ٣٢١٠سم	(أ)	(ب)
٤	شكل خماسي منتظم محيطه ٢٠سم فإن طول ضلعه = ٥سم	(أ)	(ب)
٥	مربع طول ضلعه ٣سم فإن محيطه = ١٢سم	(أ)	(ب)
٦	إذا كانت مساحة منطقة مثلثة ١٨م^{٢} وطول قاعدتها ٩م فإن ارتفاعها هو ٤م	(أ)	(ب)
٧	مستطيل بعداه ٤سم ، ٠,٦سم فإن مساحته ٢٤سم^{٢}	(أ)	(ب)
٨	القطاع الدائري هو جزء من المنطقة الدائرية يحدده نصفا قطر وقوس محصور بينهما	(أ)	(ب)
٩	دائرة طول قطرها ١٠سم ، π = ٣,١٤ فإن محيطها هو ٣١٤ سم	(أ)	(ب)
١٠	إذا كانت مساحة متوازي أضلاع هو ٣٠سم^{٢} فإن مساحة المثلث المشترك معه في نفس القاعدة هو ١٥سم^{٢}	(أ)	(ب)
١١	الزاوية المركزية هي زاوية يقع رأسها على محيط الدائرة	(أ)	(ب)
١٢	١٥٠٠كجم = ١,٥طن	(أ)	(ب)
١٣	اللتر هو الوحدة الأساسية لقياس السعة	(أ)	(ب)
١٤	٠,٤ل = ٤٠مل	(أ)	(ب)
١٥	قطعة أرض مربعة الشكل مساحتها = ٣٦٠٠م^{٢} فإن طول ضلعها هو ٦٠م	(أ)	(ب)

ثانياً : البنود (١٦ – ٣٢) لكل بند أربعة اختيارات إحداها فقط صحيحة ظلل دائرة الرمز الدال على الإجابة الصحيحة :

---

(١٦) مربع مساحته ٤٩ م^{٢} فإن طول ضلع المربع =

(أ) ٥ م (ب) ٦ م (ج) ٧ م (د) ٨ م

---

(١٧) ٦,٣ متر = ...

(أ) ٦٣سم (ب) ٦٣٠سم (ج) ٠,٦٣سم (د) ٦٣٠٠سم

---

(١٨) مساحة المستطيل الذي ابعاده ٥ سم ، ٨ سم هي

(أ) ٤٠ سم^{٢} (ب) ١٣سم^{٢} (ج) ٢٠سم^{٢} (د) ٤٥ سم^{٢}

---

(١٩) اذا كانت مساحة متوازي اضلاع ٦٠ م^{٢} فإن مساحة المثلث المشترك معه في القاعدة والارتفاع هي

(أ) ٦٠ م^{٢} (ب) ٥٠م^{٢} (ج) ٤٠م^{٢} (د) ٣٠ م^{٢}

(٢٠) شكل خماسي منتظم طول كل ضلع من اضلاعه ٢,٢ سم فان محيطه =

أ ١١ سم　　ب ٤,٤ سم　　ج ٥,٥ سم　　د ١٠ سم

---

(٢١) محيط دائرة طول قطرها ١٠ سم ، π = ٣,١٤ يساوي

أ ٣,١٤ سم　　ب ٣١,٤ سم　　ج ٣١٤سم　　د ٣١٤٠سم

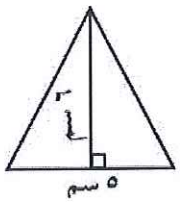
---

(٢٢) ٩ مل = ... لتر

أ ٩٠٠٠　　ب ٩٠٠　　ج ٩٠　　د ٠,٠٠٩

---

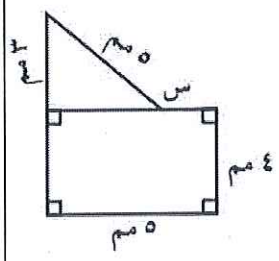
(٢٣)مساحة المثلث في الشكل المقابل يساوى :



أ ١٥ سم^{٢}　　ب ٣٠ سم^{٢}　　ج ١١ سم^{٢}　　د ١٥٠ سم^{٢}

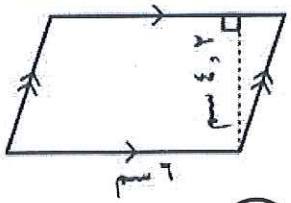
---

(٢٤)إذا كان محيط هذا الشكل هو ٢٢مم ، فإن طول الضلع المجهول(س) هو



أ ١مم　　ب ٥مم　　ج ٣مم　　د ٤مم

(٢٥)مساحة متوازي الأضلاع بالشكل المقابِل تساوي :



أ) ٤,٨ سم^{٢} ب) ٢,٢ سم^{٢} ج) ١٠,٢سم^{٢} د) ٢٥,٢سم^{٢}

---

(٢٦) ٨ كجم = ... مجم

أ) ٨٠٠٠ ب) ٨٠٠ ج) ٨٠ د) ٨٠٠٠٠٠٠

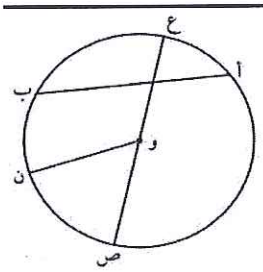
---

(٢٧) مساحة المنطقة الدائرة التي طول نصف قطرها ١٠ سم ، π = ٣,١٤ يساوي

أ) ٣,١٤ سم^{٢} ب) ٣١,٤ سم^{٢} ج) ٣١٤سم^{٢} د) ٣١٤٠سم^{٢}

---

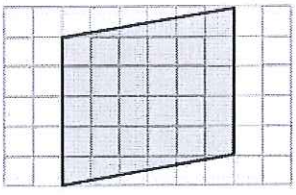
(٢٨) في الشكل المقابل $\overset{\frown}{ع ب}$ يسمي



أ) قوس ب) نصف قطر ج) وتر د) قطر

---

(٢٩) مساحة المنطقة المظللة في الشكل المقابل تساوي.....وحدة مربعة



أ) ٣٠ ب) ٢٥ ج) ٢٤ د) ٢٠

---

(٣٠) محيط منطقة مربعة طول ضلعها ٩م تساوي:

أ) ٩ ب) ١٨ ج) ٢٧ د) ٣٦

(٣١) ٦٠ دكم = ... متر

أ ٦٠ ب ٦٠٠ ج ٦٠٠ د ٠,٦

---

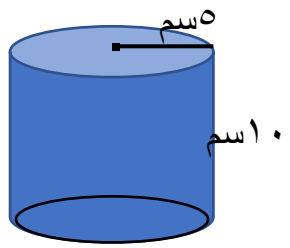
(٣٢) ٣٢,٦ مم = ... دسم

أ ٣٢٦ ب ٣,٢٦ ج ٠,٣٢٦ د ٣٢٦٠

الوحدة الخامسة

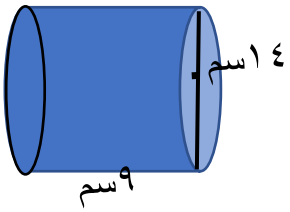
الأسئلة المقالية :

(١) أوجد مساحة سطح الأسطوانة الموضحة بالرسم (مستخدما π = ٣,١٤)



---

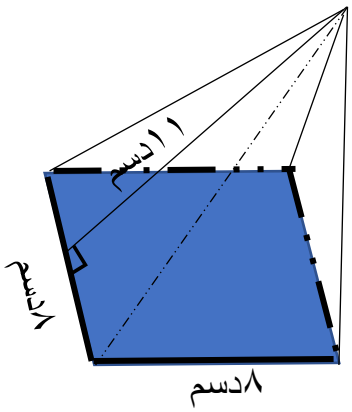
(٢) أوجد مساحة سطح الأسطوانة الموضحة بالرسم (مستخدما $\pi = \frac{٢٢}{٧}$)



---

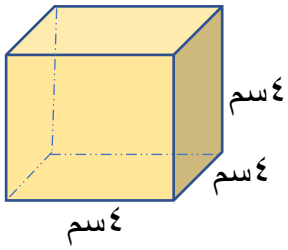
(٣) أوجد مساحة سطح شبه المكعب حيث الطول ١٥سم ، العرض = ١٠سم ،
الارتفاع = ٥سم

(٤) أوجد مساحة سطح المجسم:



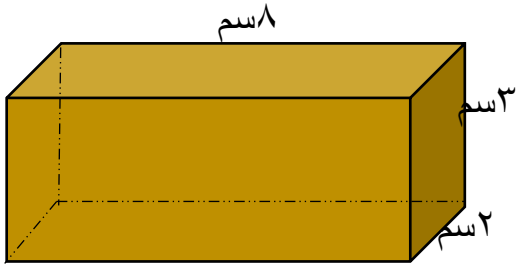
---

(٥) أوجد مساحة سطح المجسم:

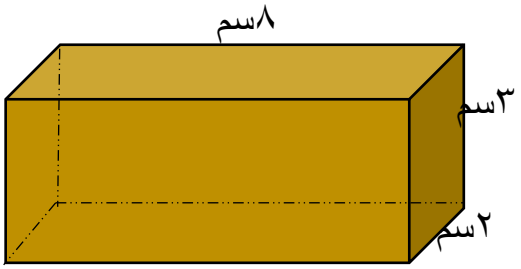


---

(٦) أوجد مساحة سطح المنشور:



(٧) أوجد حجم المجسم التالي:



---

(٨) أوجد حجم شبه مكعب أبعاده ١٢سم ، ٥سم ، ٦سم.

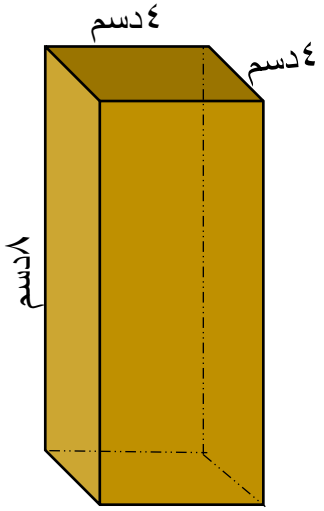
---

(٩) أوجد حجم مكعب طول الضلع ١٠دسم .

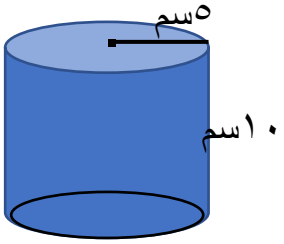
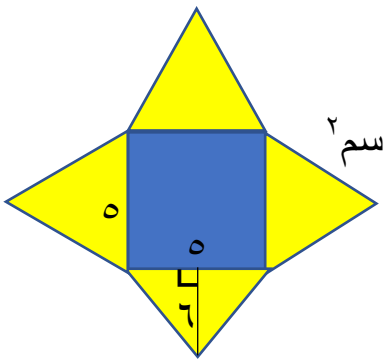
(١٠) أوجد:

(أ) حجم المجسم التالي

(ب) مساحة سطح المجسم



ظلل (أ) اذا كانت العبارة صحيحة وظلل (ب) اذا كانت العبارة خاطئة:

(١) مساحة سطح الأسطوانة الموضحة هي ٧٠٤سم^{٢} (اعتبر $\pi = \frac{٢٢}{٧}$) 	أ	ب
(٢) مساحة سطح الهرم الموضح = ١٤٥سم^{٢} 	أ	ب
(٣) مساحة سطح صندوق بدون غطاء على شكل مكعب = ٥ل^{٢}	أ	ب
(٤) حجم مكعب طول ضلعه ٣م هو ٢٧م^{٣}	أ	ب

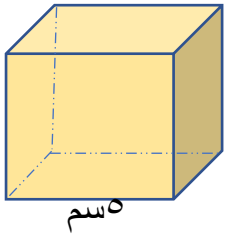
اختر الإجابة الصحيحة :

(١) مكعب حجمه ٦٤سم^{٣} فان طول ضلعه

أ ٨ سم　　ب ٤سم　　جـ ٤سم^{٢}　　د ٨سم^{٢}

---

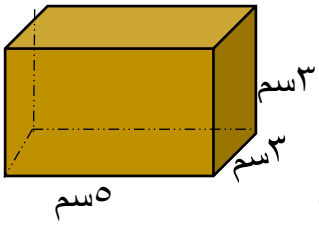
(٢) من الشكل المقابل حجم المكعب =



أ ١٢٥ سم^{٣}　　ب ٢٥سم^{٣}　　جـ ٦٢٥سم^{٣}　　د ١٢٥سم^{٢}

---

(٣) في الشكل الموضح حجم شبه المكعب =



أ ٣٠ سم^{٣}　　ب ٤٥سم^{٣}　　جـ ٢٤سم^{٣}　　د ١٤سم^{٣}

---

(٤) مكعب طول ضلعه ٠,٤ م فان حجمه =

أ ٠,٠٦٤ م^{٣}　　ب ٠,٦٤م^{٣}　　جـ ٠,١٦م^{٣}　　د ٦,٤م^{٣}

---

(٥) **اذا كانت مساحة سطح صندوق على شكل مكعب يساوي ٥٤سم^{٢} فان طول ضلعه =**

أ ١٣,٥ سم　　ب ٩سم　　جـ ٦سم　　د ٣سم

---

(٦) حوض سمك على شكل شبه مكعب عرض قاعدته ٣٠سم ، طول قاعدته ٩٠سم ، ارتفاعه ١٠سم فان حجمه يساوي

أ ١٣٠ سم^{٣}　　ب ٢٧٠سم^{٣}　　جـ ٢٧٠٠سم^{٣}　　د ٢٧٠٠٠سم^{٣}

---

(٧) مكعب مساحة سطحه ٢٤سم^{٢} فان طول ضلعه يساوي

(أ) ١٦سم (ب) ٨سم (جـ) ٤سم (د) ٢سم

---

(٨) صندوق على شكل شبه مكعب حجمه ٤٥سم^{٣} وارتفاعه ٣سم فان مساحة قاعدته تساوي

(أ) ٢٠سم^{٢} (ب) ١٥سم^{٢} (جـ) ٢٥سم^{٢} (د) ٤٢سم^{٢}

---

(٩) مساحة سطح الأسطوانة التي طول نصف قطر قاعدتها ١سم وارتفاعها ١٠سم تساوي

(اعتبر π = ٣,١٤)

(أ) ٦٢٨سم^{٣} (ب) ٦,٢٨سم^{٢} (جـ) ٦٩٠٨سم^{٢} (د) ٦٩,٠٨سم^{٢}

الوحدة السادسة : علم الإحصاء واستخداماته بالحياة

أولا : أسئلة المقال :

١) أوجد المتوسط الحسابي والوسيط والمدى والمنوال لمجموعة القيم التالية:
١٢ ، ١٤ ، ٢٠ ، ١٦ ،١٨

الترتيب :

المتوسط الحسابي= .....

الوسيط هو.....

المدى=.....

المنوال هو.....

---

٢) الجدول التالي يبين عدد التلفازات والحواسيب المستخدمة في المنازل خلال السنوات من ٢٠١٣ إلى ٢٠١٧ اصنع تمثيلا بيانيا بالأعمدة المزدوجة لبيانات المجموعتين .

التلفازات والحواسيب		
السنة	عدد التلفازات بالآلاف	عدد الحواسيب بالآلاف
٢٠١٣	١٦٨	٥١
٢٠١٤	١٧٦	٥٨
٢٠١٥	١٩٣	٦٣
٢٠١٦	١٩٣	٦٧
٢٠١٧	١٩٢	٦٩

٣) كون جدولا تكراريا ومدرجا تكراريا للبيانات التالية:

١٨، ١٥، ٢٢، ٣٧، ١٨، ١٨ ، ٢٤ ، ٣١،٢٥، ٣٣، ٢٨، ٣٥، ٢٦،٢٧ ، ٢١، ٣٢

---

٤) أوجد المتوسط الحسابي والمنوال والوسيط لمجموعة البيانات التالية:

١٠، ١٠ ، ٥ ، ١ ، ٢ ،٥ ، ٤ ، ٣

المتوسط الحسابي =.....

المنوال هو.....

الوسيط هو .....

المدى =.....

٥) استكمل جدول التكرار التالي ثم استخدمه لتصنع مدرجا تكراريا:

أعمار اللاعبين في السيرك		
الفئة	علامات التكرار	التكرار
٠-	𝍸	
١٠-	𝍸	
٢٠-	𝍸 |	
٣٠-	𝍸 ||	
٤٠-	||	
٥٠-	|||	

---

٦) كون مخطط الساق والأوراق للبيانات المسجلة في نتيجة اختبار الرياضيات لأحد الصفوف :

٨٤، ٩٣، ٧٢،٨٧ ،٧٥، ٨٦، ٩٧،٦٨ ، ٧٤ ، ٨٦، ٩١ ، ٦٤ ، ٨٣ ، ٧٩ ، ٨٠ ، ٧٢ ، ٨٣، ٧٦ ، ٩٠، ٧٧

---

٧) من مخطط الساق و الأوراق المقابل أوجد ما يلي:

الوسيط هو

المنوال هو

المدى =

المتوسط الحسابي=

الساق	الأوراق
١	٠٣
٢	٢٢٤
٣	٠١٢

٨) الجدول التالي يبين درجات ٢٠ متعلما في أحد الاختبارات حيث الدرجة العظمى ١٠ درجات

الدرجة	٦	٧	٨	٩	١٠	المجموع
التكرار	٥	٥	٧	١	٢	٢٠

من الجدول السابق أوجد المتوسط الحسابي والمنوال.

المتوسط الحسابي=.....

المنوال = ...

---

٩) أكمل جدول التكرار الذي يمثل درجات المتعلمين في أحد اختبارات مادة العلوم ثم أجب عما يلي:

درجات مادة العلوم		
الفئة	علامات التكرار	التكرار
١٠ إلى أصغرمن ٢٠	𝍸	.....
٢٠ إلى أصغرمن ٣٠	.....	١١
٣٠ إلى أصغرمن ٤٠	𝍸 ||	.....
٤٠ إلى أصغرمن ٥٠	.....	٩

ما أكثر الفئات تكرارا ؟.....

كم عدد المتعلمين الذين كانت درجاتهم اقل من ٣٠؟.....

١٠) باستخدام مخطط الساق والأوراق :

الأوراق	الساق
٤٨	٢
٢٢٤٨	٤
٠١١١٣	٥
٢٥٧	٦

أوجد:

(أ) مدى القيم

. . . . . .

(ب) ماالقيمة الاكثر ظهورا؟

. . . . . .

(جـ) ما الفرق بين القيمتين الأكثر ظهورا؟. . . . . .

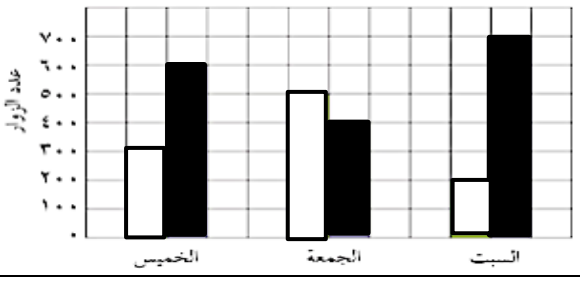
---

١١) استخدم الجدول التالي لتصنع تمثيل بياني بالخطوط المزدوجة .

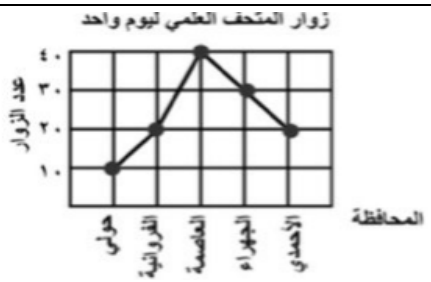
ثمن بعض الأجهزة الكهربائية خلال عدة سنوات		
الجهاز / السنة	ثمن الخلاط بالدينار	ثمن جهاز الجري بالدينار
٢٠١٠	٢٠	٦٠
٢٠١١	١٠	٥٠
٢٠١٢	١٥	٥٥

ثانيا : الأسئلة الموضوعية :

أ) في البنود (١-٥) ظلل (أ) إذا كانت العبارة صحيحة , وظل (ب) إذا كانت العبارة غير صحيحة :

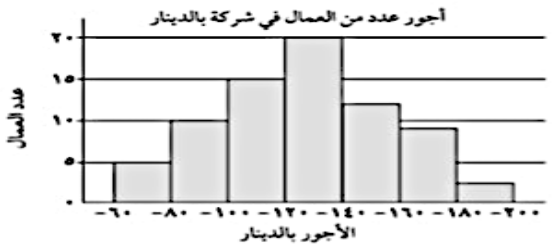
١-	الوسيط لمجموعة البيانات التالية ٢٤ ، ٢٦ ، ٢٩ ، ٢٧ ، ٢٤ هو: ٢٩	أ	ب
٢-	إذا كان  تمثل ٢٤٠ متعلم في تمثيل بالمصورات فإن  تمثل ٨٠ متعلم .	أ	ب
٣-	في مخطط الساق والأوراق المقابل : المدى = ٢٥ الأوراق | الساق ٠٢٣٤ | ١ ٢٢٤٥ | ٣	أ	ب
٤-	التمثيل البياني في الشكل المقابل هو التمثيل البياني بالأعمدة المزدوجة . 	أ	ب
٥-	في التمثيل البياني المقابل : إذا كان عدد متعلمي المدرسة ١٠٠ متعلما فإن عدد المتعلمين الذين يفضلون كرة السلة ٤٠ متعلما 	أ	ب

ب) في البنود (٦-١٥) لكل بند أربعة اختيارات واحد فقط منها صحيح، ظلل الدائرة الدالة على الإجابة الصحيحة:

٦-	المتوسط الحسابي لمجموعة البيانات التالية : ٧ ، ١٠، ٧ ،١١ ، ٥ هو : أ ٥ ب ٧ جـ ٨ د ٤٠
٧-	إذا كانت مجموعة البيانات مكونة من ٤ قيم والمتوسط الحسابي لقيم بيانات هذه المجموعة هو ٢٨ فإن مجموع هذه القيم هو : أ ١١٢ ب ٣٢ جـ ٢٤ د ٧
٨-	من التمثيل البياني بالخطوط الذي أمامك المنوال هـو  أ ١٠ ب ٢٠ جـ ٣٠ د ٤٠
٩-	المدى لمجموعة البيانات ١٩ ، ٣٠ ، ٢٥ ، ١٢ ، ٩ يساوي: أ ٣٠ ب ١٠ جـ ٢١ د ٩٠
١٠-	اذا كان مجموع ٥ قيم يساوي ٥٥ فإن متوسطـها الحسابي = أ ١١ ب ٥٠ جـ ٢٧٥ د ٦٠

١١-	أي مما يلي ليس متوسطاً حسابياً ولا وسيطاً ولا منوالاً لمجموعة البيانات التالية: ٤ ، ٥ ، ٥، ٧، ٧، ٨، ١٣ أ) ٦ ب) ٥ ج) ٦٠ د) ٧
١٢-	من الشكل المجاور طول الفئة = أ) ٥ ب) ١٠ ج) ٢٥ د) ٣٠

درجات عشرين متعلم في مادة الرياضيات (حيث الدرجة العظمى ٢٥)	
الفئة	التكرار
١٠-	٨
١٥-	٦
٢٠-	٦

١٣-	في التمثيل البياني المقابل عدد العمال الذين أجورهم أقل من ١٢٠ دينار هو  أ) ٥٠ ب) ١٥ ج) ٣٠ د) ١٠٠
١٤-	من التمثيل البياني السابق عدد العمال الحاصلين على أدنى أجر مادي = أ) ٥ ب) ١٠ ج) ١٥ د) ٢٠
١٥-	التمثيل البياني الذي يبين شكل البيانات تبعا لقيمتها المكانية هو التمثيل البياني بـ أ) الأعمدة ب) الخطوط ج) الساق والأوراق د) الدائرة