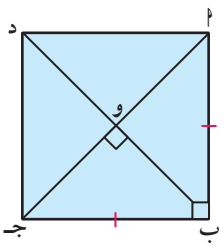
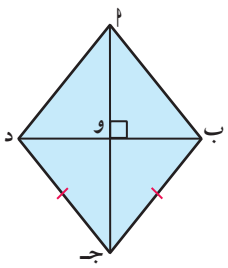
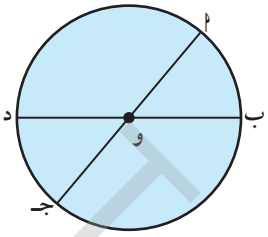
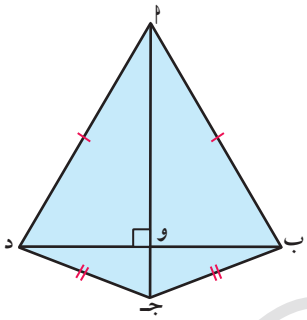
@Exam8

٤-٧ مراجعة الوحدة السابعة
Revision Unit Seven

١ أي الأشكال التالية متناظر حول نقطة مُلتقى قُطريه (أقطاره)؟ ولماذا ؟

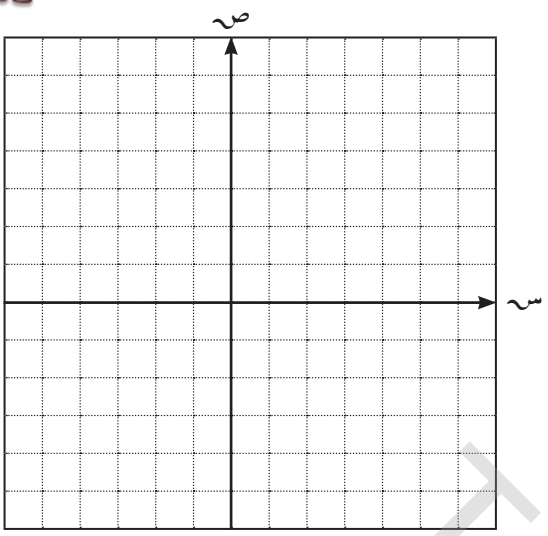
(مربع)	(معين)	(دائرة)	(طائرة ورقية)
			
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....

٢ أكمل الجدول التالي :

النقطة	صورتها بالانعكاس في المحور السيني	صورتها بالانعكاس في المحور الصادي	صورتها بالانعكاس في نقطة الأصل
أ (٤ ، ٥)	(..... ، .....)	(..... ، .....)	(..... ، .....)
ب (– ٢ ، ٧)	(..... ، .....)	(..... ، .....)	(..... ، .....)
جـ (– ٥ ، –٦)	(..... ، .....)	(..... ، .....)	(..... ، .....)
د (٠ ، ٩)	(..... ، .....)	(..... ، .....)	(..... ، .....)
هـ (– ٥ ، ٠)	(..... ، .....)	(..... ، .....)	(..... ، .....)

Telegram @Exam8

@Exam8

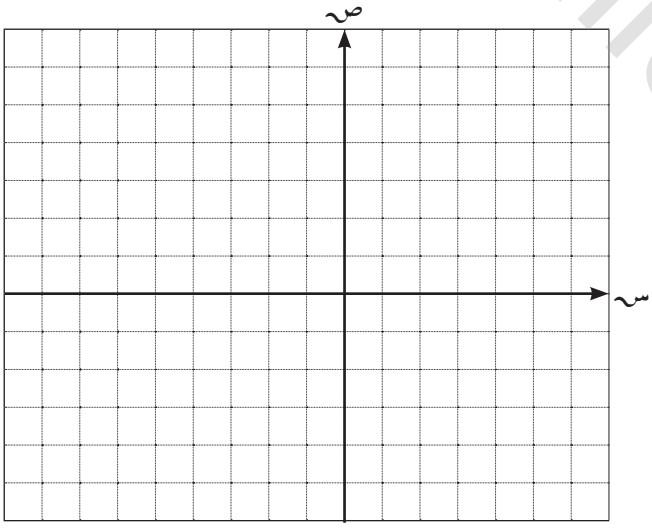


٣ إذا كان المثلث لَ مَ نَ هو صورة المثلث ل م ن بالانعكاس في نقطة الأصل(و) ، وكانت ل (٠ ، ٣) ، م (٥ ، ٣) ، ن (-٣ ، -٥)
فعيِّن إحداثيات الرؤوس لَ ، مَ ، نَ ،
ثم ارسم المثلثين في مستوى الإحداثيات .

٤ أكمل الجدول التالي :

القاعدة	(س ، ص) ⟵ (س - ٢ ، ص + ٥)				
النقطة	(٤ ، ٢)	(..... ، .....)	(٣ ، ٠)	(..... ، .....)	(١ ، -١)
الصورة	(..... ، .....)	(-٨ ، ١٢)	(..... ، .....)	(-١١ ، -٣)	(..... ، .....)

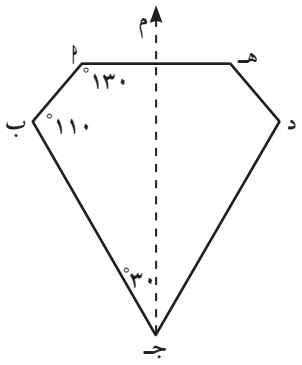
٥ مثلث أ ب جـ رؤوسه هي :
(١ ، ٢) ، (٠ ، ٣) ، (-٢ ، -٢)
أوجد صور رؤوسه بعد الإزاحة تبعًا للقاعدة :
(س ، ص) ⟵ (س - ٥ ، ص + ١) ،
ثم ارسم المثلثين في مستوى الإحداثيات.



Telegram @Exam8

@Exam8

٦ إذا كان م محور تناظر للشكل المرسوم ، فإنَّ قياس (ب $\hat{جـ}$ د) = ...



(أ) ٣٠°　(ب) ٥٠°

(جـ) ٦٠°　(د) ٧٠°

٧ تم التأثير بتحويل هندسي على المثلث أ ب جـ فكان :
للنقطة أ (٢ ، -٣) صورة هي د (٠ ، -٢) ،
للنقطة ب (١ ، ٤) صورة هي هـ (-١ ، ٥)
للنقطة جـ (-٢ ، ١) صورة هي ل (-٤ ، ٢) .

أ هل المثلث د هـ ل هو إزاحة للمثلث أ ب جـ ؟

.....

ب إذا كان كذلك ، فما هي قاعدة هذه الإزاحة ؟ وإذا لم يكن كذلك فبيِّن السبب .

.....

.....

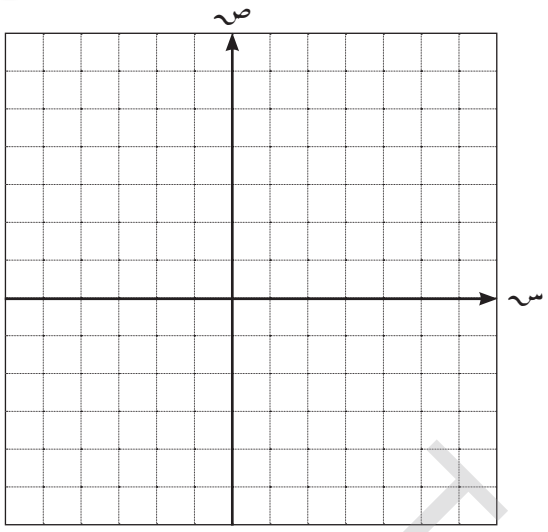
٨ أكمل الجدول التالي :

النقطة	د (و ، ٩٠°)	د (و ، ١٨٠°)	د (و ، ٢٧٠°)
أ (٢ ، ٥)	(..... ، .....)	(..... ، .....)	(..... ، .....)
ب (-٣ ، ٤)	(..... ، .....)	(..... ، .....)	(..... ، .....)
جـ (-١ ، -٧)	(..... ، .....)	(..... ، .....)	(..... ، .....)
د (-٦ ، ٠)	(..... ، .....)	(..... ، .....)	(..... ، .....)

Telegram @Exam8

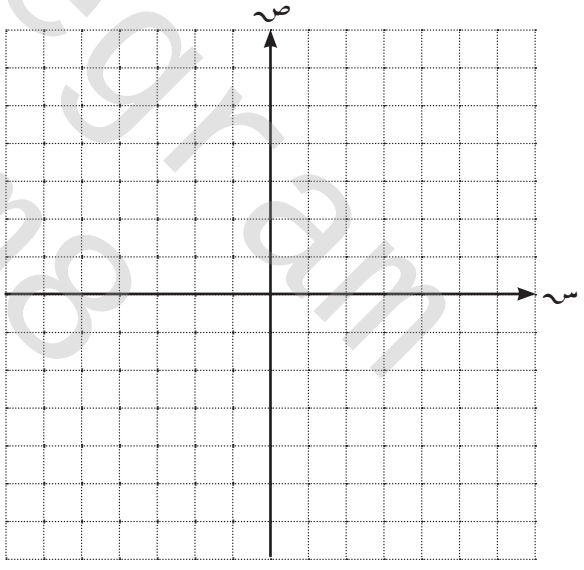
@Exam8

٩ ارسم صورة الشكل الرباعي س ص ع ل ، حيث س (١ ، ٠) ، ص (-٢ ، -٣) ، ع (٣ ، ٥) ، ل (-٤ ، ٠) بالدوران حول نقطة الأصل وبزاوية قياسها ١٨٠° .

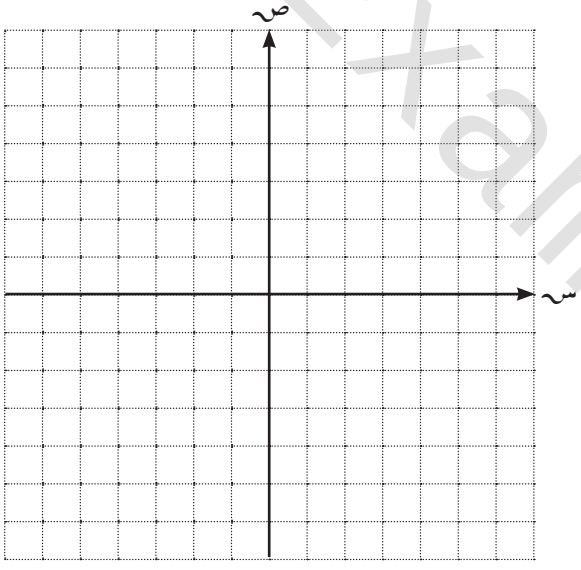


١٠ ارسم Δ ن ل ع حيث ن (-٣ ، -٣) ، ل (٠ ، ١) ، ع (٤ ، -٥) ، ثم عين صورته تحت تأثير كلٍّ من :

أ د (و ، ١٨٠°)



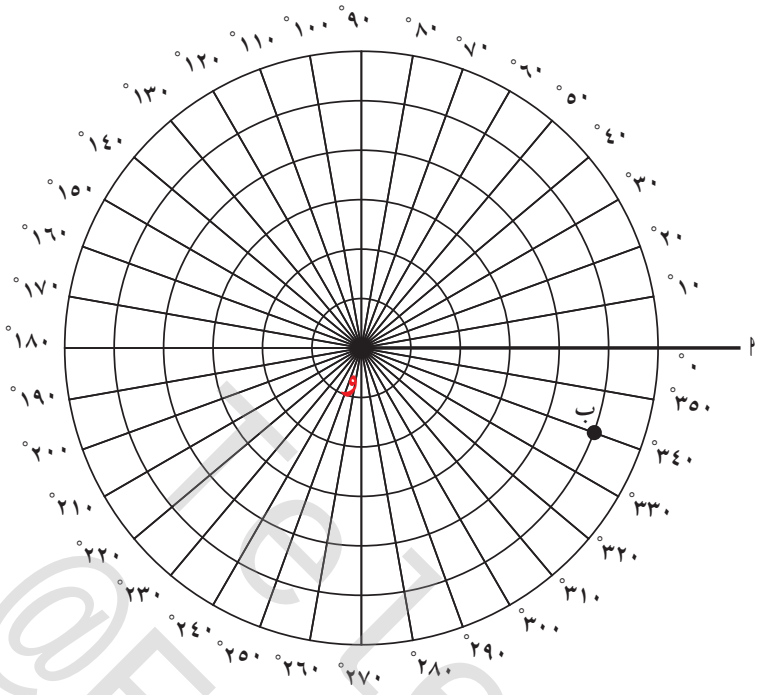
ب د (و ، ٢٧٠°)



Telegram @Exam8

@Exam8

١١ يبين الرسم التخطيطي نظامًا لتحديد النقاط :



في هذا النظام يوصف النقطة (ا) بمسافة البعد عن المنشأ (و) . ومقدار اللفة عكس عقارب الساعة من خط الأساس (و ا) إلى (و ب) وبالتالي إحداثيات ب هي (٥ ، ٣٤٠°) .

أ عين النقاط س (٣ ، ٣٠°) ، ص (٤ ، ١٢٠°) على الرسم البياني أعلاه .

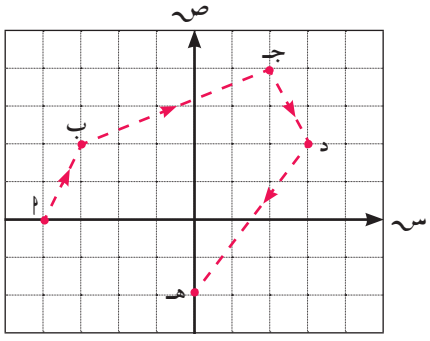
ب ارسم الزاوية ب و ص ؟ ما هو قياس الزاوية ب و ص ؟

.....

.....

.....

١٢ تحركت سفينة من الميناء (ا) مرورًا ببعض الموانئ إلى أن وصلت في نهاية رحلتها إلى الميناء (هـ) ، صف الإزاحة التي يمكن أن تتحركها السفينة من ميناء إلى آخر بدءًا من الميناء (ا) .



.....

.....

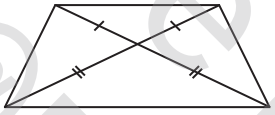
.....

.....

@Exam8

اِختبار الوحدة السابعة

أوّلًا : في البنود (١-٤) ظلِّل (أ) إذا كانت العبارة صحيحة ، وظلِّل (ب) إذا كانت العبارة غير صحيحة .

١ المربع متناظر حول نقطة مُلتقى قطريه .	(أ)	(ب)
٢ صورة النقطة أ (– ٣ ، ٥) بالدوران ٩٠° حول نقطة الأصل في اتجاه ضد عقارب الساعة هي أَ (٥ ، ٣) .	(أ)	(ب)
٣ صورة النقطة أ (٢ ، ٣) بانعكاس في نقطة الأصل يكافئ إزاحة حسب القاعدة (س – ٤ ، ص – ٦) .	(أ)	(ب)
٤ في الشكل المقابل الشكل متناظر حول نقطة تلاقي قطريه . 	(أ)	(ب)

ثانيًا: لكلّ بند من البنود التالية أربعة اختيارات واحد فقط منها صحيح ، ظلِّل الدائرة الدالّة على الإجابة الصحيحة :

٥ نَ (٧ ، – ١) صورة ن (٢ ، – ١) تحت تأثير :

(أ) انعكاس في المحور السيني (ب) د (و ، ٢٧٠°) (جـ) انعكاس في نقطة الأصل (د) إزاحة إلى اليمين ٥ وحدات

---

٦ قياس الدرجة التي تمثل $\frac{١}{٤}$ دورة كاملة ضد عقارب الساعة تساوي :

(أ) ٩٠° (ب) ١٨٠° (جـ) ٢٧٠° (د) ٣٦٠°

---

٧ صورة النقطة ع (– ٢ ، – ٤) بالانعكاس في نقطة الأصل (و) هي :

(أ) (٢ ، – ٤) (ب) (– ٢ ، ٤) (جـ) (٢ ، ٤) (د) (٤ ، ٢)

---

٨ صورة النقطة هـ (– ٤ ، – ١) باستخدام قاعدة الإزاحة

(س ، ص) ⟵ (س + ٥ ، ص – ٤) هي :

(أ) هـَ (١ ، ٣) (ب) هـَ (١ ، – ٥) (جـ) هـَ (٩ ، – ٥) (د) هـَ (٩ ، ٥)

Telegram @Exam8

٩ الانعكاس في نقطة الأصل يكافئ :

(أ) د (و ، ٩٠°)　(ب) د (و ، ١٨٠°)　(جـ) د (و ، ٢٧٠°)　(د) د (و ، ٣٦٠°)

---

١٠ إذا كانت مَ (−٥ ، ٩) هي صورة النقطة م (٢ ، ٥) تحت تأثير إزاحة في المستوى الإحداثي ، فإنَّ قاعدة هذه الإزاحة هي :

(أ) (س ، ص) ⟵ (س + ٧ ، ص − ٤)　(ب) (س ، ص) ⟵ (س − ٧ ، ص + ٤)

(جـ) (س ، ص) ⟵ (س + ٤ ، ص + ٧)　(د) (س ، ص) ⟵ (س − ٤ ، ص − ٧)

Telegram @Exam8
@Exam8

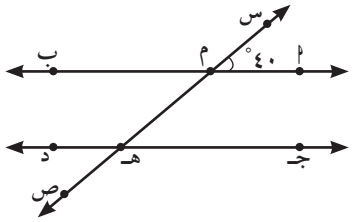
@Exam8

٨-٨ مراجعة الوحدة الثامنة
Revision Unit Eight

١ في الشكل المقابل إذا كان $\overleftrightarrow{أب}$ // $\overleftrightarrow{جـد}$ ،

$\overleftrightarrow{س ص}$ قاطع لهما في م ، هـ على الترتيب ،

ق (أ$\hat{م}$ س) = ٤٠° ، أوجد مع ذكر السبب :



أ ق (جـ هـ$\hat{م}$) ..... السبب : .....

.....

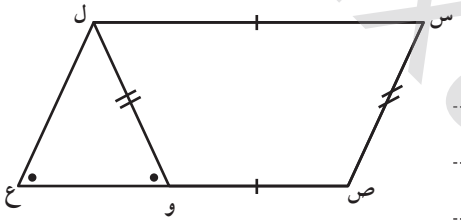
ب ق (جـ هـ$\hat{ص}$) ..... السبب : .....

.....

جـ ق (م هـ$\hat{د}$) ..... السبب : .....

.....

٢ أثبت أنَّ : الشكل س ص ع ل متوازي أضلاع .



.....

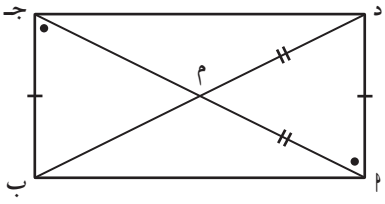
.....

.....

.....

.....

٣ أثبت أنَّ : الشكل أ ب جـ د مستطيل .



.....

.....

.....

.....

.....

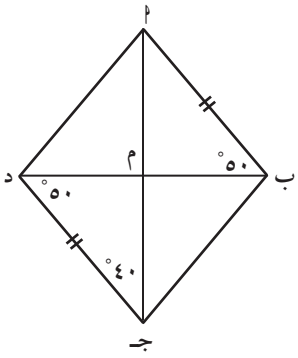
.....

.....

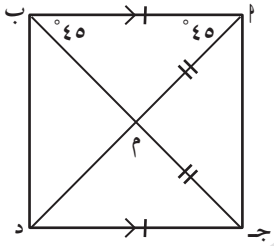
Telegram @Exam8

@Exam8

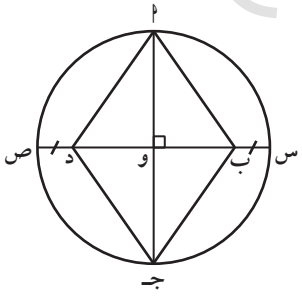
٤ أثبت أنَّ : الشكل ا ب جـ د معين .



٥ أثبت أنَّ : الشكل ا ب د جـ مربع .



٦ في الشكل المقابل : و مركز الدائرة ،
أثبت أنَّ الشكل : ا ب جـ د معين .



٧ تهتم شركات الإلكترونيات الحديثة في تصميماتها على الأشكال الهندسية المتنوعة . ففي الصورة أمامك شاشة لجهاز التلفاز رُباعية الشكل .



الشكل الرباعي ا ب جـ د فيه :

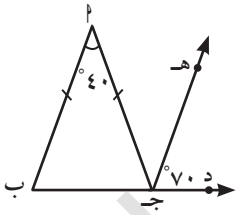
ق ($\hat{١}$) = ق ($\hat{٢}$) = ق ($\hat{٣}$) ، ب جـ = ا د .

أثبت أنَّ الشكل ا ب جـ د مستطيل .

Telegram @Exam8

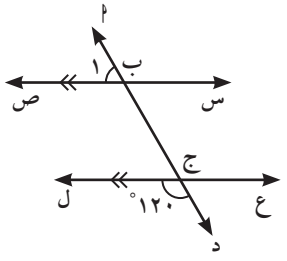
اِختبار الوحدة الثامنة

أوّلًا : في البنود (١-٤) ظلِّل (أ) إذا كانت العبارة صحيحة ، وظلِّل (ب) إذا كانت العبارة غير صحيحة .

١ المربع هو معين قطراه متطابقان .	(أ)	(ب)
٢ في الشكل المرسوم $\overline{ب ا}$ // $\overleftarrow{جـ هـ}$ 	(أ)	(ب)
٣ الشكل المقابل يمثل مستطيلًا 	(أ)	(ب)
٤ الشكل الرباعي المرسوم يمثل متوازي أضلاع 	(أ)	(ب)

ثانيًا: لكلّ بند من البنود التالية أربعة اختيارات واحد فقط منها صحيح ، ظلِّل الدائرة الدالّة على الإجابة الصحيحة :

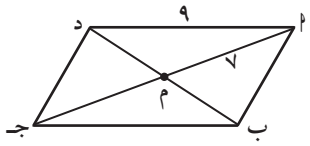
٥ في الشكل المقابل ق ($\hat{١}$) يساوي :



(أ) ٦٠° (ب) ١٢٠°

(جـ) ١٨٠° (د) ٣٦٠°

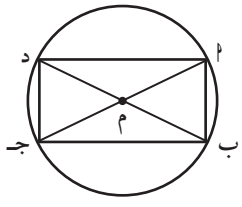
٦ في متوازي الأضلاع المرسوم ، ا جـ =



(أ) ٧ وحدة طول (ب) ٣ وحدة طول

(جـ) ١٤ وحدة طول (د) ٩ وحدة طول

٧ الشكل المقابل يمثل دائرة مركزها م فإنَّ الشكل ا ب جـ د هو :



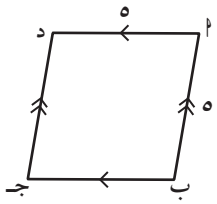
(أ) مربع (ب) مستطيل

(جـ) معين (د) شبه منحرف

@Exam8
Telegram @Exam8

@Exam8

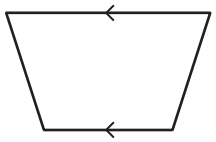
٨ في الشكل المقابل أ ب جـ د يمثل :

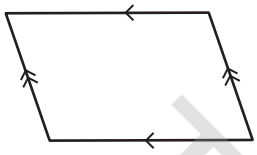


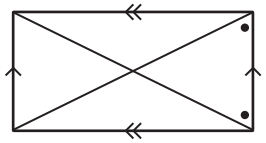
(أ) معين (ب) مستطيل

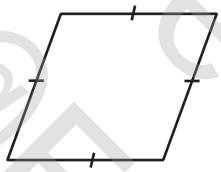
(جـ) مربع (د) شبه منحرف

٩ الشكل الذي يمثل مستطيلًا هو :

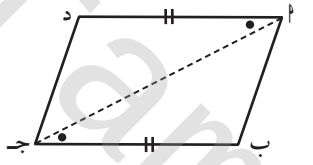
(أ)


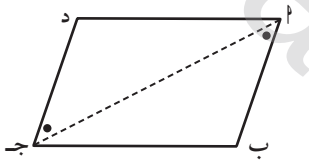
(ب)


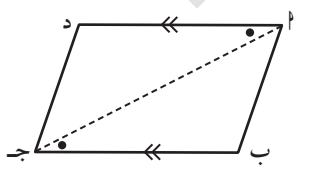
(جـ)


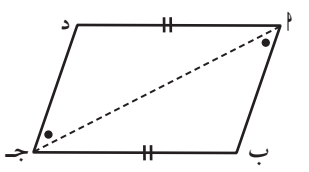
(د)


١٠ الشكل الذي يمثل متوازي أضلاع فيما يلي هو :

(أ)


(ب)


(جـ)


(د)


Telegram @Exam8

@Exam8

@Exam8

٩-٦ مراجعة الوحدة التاسعة
Revision Unit Nine

١ اختصر :

أ $(-٢أب)(أ^{٢}ب^{٣})^{٤}$ = ...

ب $\frac{س^{٩}}{س^{٢}}$ = ...

جـ $\frac{-٢٤ع^{٢}ل^{٢}}{٦ع^{٣}ص}$ = ...

د $\left(\frac{-٢أ^{٢}}{٣ب}\right)^{٣}$ = ...

٢ احسب قيمة كل من كثيرات الحدود التالية عندما س = − ٢

أ $٢س^{٢} - ٣س + ٥$

.....

.....

.....

ب $٣س^{٣} - ٢س + ٧$

.....

.....

.....

جـ $\frac{١}{١٦}س^{٤} + \frac{٣}{٤}س^{٢}$

.....

.....

.....

٣ اجمع كثيرات الحدود التالية :

أ $س^{٢} + ٦س - ٤$ ، $٥س - س^{٢} - ٤$

.....

ب $٢ص^{٣} - ٤ص^{٢} + ٩$ ، $ص^{٣} + ٣ص^{٢} - ٩$ ، $٥ص^{٣} - ص^{٢}$

.....

٤ اطرح $٢ص^{٤} - ٣ص^{٣} + ٢$ من $٥ص^{٣} + ٦ص^{٤} - ١$

.....

.....

.....

Telegram @Exam8

@Exam8

@Exam8

٥ من ٤ هـم^{٢} + ٣ هـ^{٣}م + ٧ اطرح هـ^{٣}م + هـم^{٢} + ٧

.....

.....

---

٦ أوجد ناتج :

أ (س + ٤) (س – ٩) = ...

ب مربع (س^{٢} + ١) = ...

جـ (٢أ + ٣) (٥أ^{٢} – ٤أ – ٧) = ...

.....

---

٧ اقسم : ٤ س^{٣} ص^{٢} + ١٦ س^{٥} ص^{٦} + ٣٦ س^{٣} ص^{٤} على ٤ س^{٢} ص^{٣}

.....

.....

---

٨ اقسم : ١٥ س^{٢} ص^{٣} – ١٢ س^{٣} ص + ٩ س^{٤} ص^{٤} على ٦ س^{٢} ص

.....

.....

---

٩ منطقة مستطيلة مساحتها (٢ س^{٣} + ١٢ س^{٢} – ٤ س) وحدة مربّعة وعرضها ٢ س وحدة طول أوجد طولها .

.....

.....

Telegram @Exam8

@Exam8

@Exam8

اِختبار الوحدة التاسعة

أوّلًا : في البنود (١-٤) ظلِّل (أ) إذا كانت العبارة صحيحة ، وظلِّل (ب) إذا كانت العبارة غير صحيحة .

١ ناتج $\left(\frac{\text{س}^{٥}}{٢\ \text{س}^{٥}}\right)^{٠} = ١$ ، حيث س $\neq ٠$	(أ)	(ب)
٢ $٣\ \text{س}^{٣} - \frac{١}{\text{س}} + ٤$ كثيرة حدود	(أ)	(ب)
٣ ناتج جمع $٣\ \text{س}^{٢}$ ، $٥\ \text{س}^{٣}$ هو $٨\ \text{س}^{٥}$	(أ)	(ب)
٤ $-٢٤\ \text{ع}^{٢}\ \text{ن}^{٦}$ ، $\pi\ \text{ن}^{-٦}\ \text{ع}^{٢}$ ، $\frac{٣}{٥}\ \text{ع}^{-٢}\ \text{ن}^{٦}$ حدود مُتشابهة	(أ)	(ب)

ثانيًا: لكلّ بند من البنود التالية أربعة اختيارات واحد فقط منها صحيح ، ظلِّل الدائرة الدالّة على الإجابة الصحيحة :

٥ المعكوس الجمعي لكثيرة الحدود $-٢\ \text{س}^{٢} + ٣\ \text{س} - ٤$ هو :

(أ) $-٢\ \text{س}^{٢} - ٣\ \text{س} - ٤$ (ب) $-٢\ \text{س}^{٢} - ٣\ \text{س} + ٤$

(جـ) $٢\ \text{س}^{٢} - ٣\ \text{س} + ٤$ (د) $٢\ \text{س}^{٢} + ٣\ \text{س} - ٤$

---

٦ $٣\ \text{س}\ (٢\ \text{س} - ٥) =$

(أ) $٦\ \text{س}^{٢} - ٥$ (ب) $٦\ \text{س} - ١٥$ (جـ) $٦\ \text{س}^{٢} + ٥$ (د) $٦\ \text{س}^{٢} - ١٥\ \text{س}$

---

٧ $\frac{٦\ \text{س}^{٣} - ٣\ \text{س}}{٣\ \text{س}} =$

(أ) $٢\ \text{س}^{٢}$ (ب) $٢\ \text{س}^{٢} - \text{س}$ (جـ) $٢\ \text{س}^{٢} - ١$ (د) $\frac{١}{٢\ \text{س}^{٢}}$

Telegram @Exam8

@Exam8

٨ ناتج جمع ٤ س^{٣} + ٤ س^{٢} − ٢ س − ٢ ، ٢ س^{٢} + ٣ س^{٣} − ٤ س − ١ =

(أ) ٧ س^{٣} + ٢ س^{٢} − ٥ س + ٢

(ب) ٧ س^{٣} + ٦ س^{٢} − ٦ س − ٣

(جـ) ٤ س^{٣} − ٢ س^{٢} − ٥ س + ٢

(د) ٦ س^{٣} + ٧ س^{٢} + ٦ س − ٣

---

٩ (٣ س + ٤ ص) − (٣ س − ٤ ص) =

(أ) ٦ س − ٨ ص

(ب) ٦ س + ٨ ص

(جـ) ٨ ص

(د) ٦ س

---

١٠ التعبير الجبري المكافىء للتعبير ٢ + ٥ ن هو :

(أ) ٢ + ٢ ن + ٣

(ب) ن + (١ + ٢ ن)

(جـ) ٧ ن

(د) $\frac{١٥ ن + ٦}{٣}$

Telegram @Exams



@Exam8

@Exam8

٧-١٠ مراجعة الوحدة العاشرة
Revision Unit Ten

١ أوجد العامل المشترك الأكبر (ع . م . أ) لما يلي :

أ ٧ س^{٢} ص ، ١٤ س ص^{٢}

ب ٦ س^{٧} ص ، ٥ س ص

٢ حلّل المقادير التالية بإيجاد العامل المشترك الأكبر (ع . م . أ) :

أ ١٥ س^{٢} + ٩ س

ب ٣ س – س^{٢} ص + ١٥ س^{٣} ص^{٥}

٣ حلّل ما يلي تحليلًا تامًّا :

أ س^{٢} – ٩

ب (س – ١)^{٢} – ٤

٤ حل المعادلات التالية حيث س ، ص ∈ ح :

أ $\frac{ص}{٢}$ – ٣ = ١٥

ب (س – ١) (س + ٣) = ٠

جـ س^{٢} = ٨١

د (س – ص)^{٢} – ٤ = ٠

Telegram @Exam8

@Exam8

@Exam8

٥ حل المتباينات التالية حيث س ∈ ح :

أ ٢س − ٣ > ١٧

ب ١ − ٥ س > ٦

.....

.....

.....

.....

TIMSS 2019

٦ إذا كان لشركة تأجير السيارات تعريفة أساسية قدرها ٢٥ دينار و ٠,٢ دينار عن كل كيلومتر تقطعها سيارة الأجرة .

فأيّ مما يلي يمثل التكلفة بالدينار لكي تستقل سيارة الأجرة لرحلة بمسافة س كيلومتر ؟

(أ) ٠,٢ س + ٢٥

(ب) ٠,٢ س × ٢٥

(جـ) (س + ٢٥) × ٠,٢

(د) س + ٢٥ × ٠,٢

TIMSS 2019

٧ المتباينة −٢س > ٦ تكافئ :

(أ) س > ١٢

(ب) س > $-\frac{١}{٢}$

(جـ) س > − ٣

(د) س > ٣

TIMSS 2019

٨ إذا كان س + ص = ٣٥ ، وكان كل من س ، ص عددًا صحيحًا موجبًا يقبل القسمة على العدد ٥ ، وكان س > ص فإنَّ إحدى قيم س الممكنة هي :

(أ) ٢٠

(ب) ٢٥

(جـ) ٣٠

(د) ٣٥

Telegram @Exam8

@Exam8

@Exam8

اِختبار الوحدة العاشرة

أوّلًا : في البنود (١-٤) ظلِّل (أ) إذا كانت العبارة صحيحة ، وظلِّل (ب) إذا كانت العبارة غير صحيحة .

١ العامل المشترك الأكبر (ع . م . أ) بين ٦س^{٢} ص ، ٢س^{٣} ص^{٢} هو ٦س^{٣} ص^{٢}	(أ)	(ب)
٢ ٢س + ٤س^{٢} = ٢س (١ + ٢ س)	(أ)	(ب)
٣ مجموعة حل المعادلة س^{٢} – ٢٥ = ٠ ، حيث س ∈ ط ، هي { –٥ ، ٥ }	(أ)	(ب)
٤ حل المتباينة – ٥ س > ٢٠ هو س > – ٤	(أ)	(ب)

ثانيًا: لكلّ بند من البنود التالية أربعة اختيارات واحد فقط منها صحيح ، ظلِّل الدائرة الدالّة على الإجابة الصحيحة :

٥ المقدار $\frac{٨ \text{ س}^{٥} \text{ ص}^{٢}}{٢ \text{ س}^{٥} \text{ ص}^{٧}}$ في أبسط صورة هو :

(أ) ٦ س^{٥} ص^{٥} (ب) $\frac{٤}{\text{ص}^{٥}}$ (جـ) ٤ ص^{٥} (د) ٦ ص^{٥}

---

٦ العدد الذي يمثل حلًّا للمعادلة (س – ٣)^{٢} = ٠ (حيث س ∈ ص) هو :

(أ) صفر (ب) –٣ (جـ) ٣ (د) ٦

TIMSS 2019

٧ اشترى هشام كتابًا و ٥ دفاتر بثمن ١٣٥ زد ، إذا علم أنَّ ثمن الكتاب يبلغ ٤ أضعاف ثمن الدفتر الواحد ، فما ثمن الكتاب ؟

(أ) ١٥ زد (ب) ٨٠ زد (جـ) ٦٠ زد (د) ٤٥ زد

@Exam8

@Exam8

٨ حل المتباينة ٢ س < ١٠ (حيث س ∈ ح) هو :

(أ) كل الأعداد النسبية الأصغر من ٥
(ب) كل الأعداد النسبية الأكبر وتساوي ٥
(جـ) كل الأعداد النسبية الأصغر وتساوي ٥
(د) كل الأعداد النسبية الأكبر من ٥

---

٩ مجموعة حل المعادلة : $س^{٢}$ = -٤ (حيث س ∈ ح) هو :

(أ) ٢ أو -٢
(ب) ٤ أو -٤
(جـ) مجموعة خالية
(د) كل الأعداد النسبية الأكبر من -٤

---

١٠ تحليل المقدار ٤ + ٤ ك هو :

(أ) ٨ ك
(ب) ٤
(جـ) ك
(د) ٤ (١ + ك)

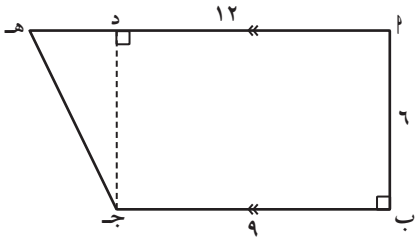
Telegram @Exam8



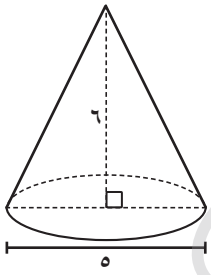
@Exam8

٦-١١ مراجعة الوحدة الحادية عشرة
Revision Unit Eleven

١ أوجد مساحة شبه المنحرف أ ب جـ هـ المرسوم أمامك .

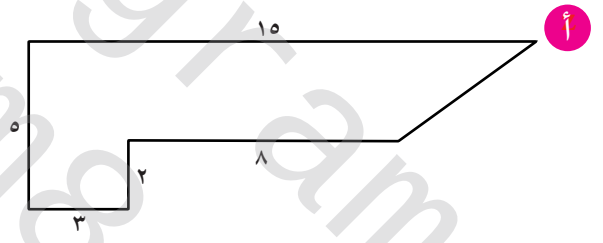


٢ أوجدْ حجم المخروط المرسوم أمامك . (اعتبر $\pi = ٣,١٤$)



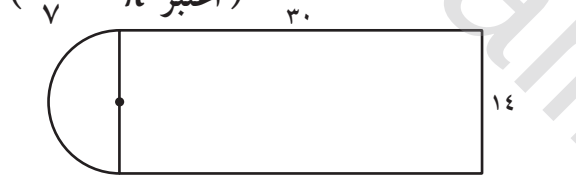
٣ أوجد مساحة الأشكال غير المنتظمة المرسومة .

أ

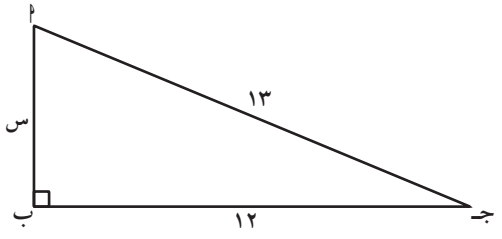


ب

(اعتبر $\pi = \frac{٢٢}{٧}$)



٤ أوجد طول ضلع القائمة في المثلث أ ب جـ المرسوم أمامك :



Telegram @Exam8

@Exam8

@Exam8

٥ أثبت أنَّ Δ أ ب جـ قائم الزاوية ، حيث أ ب = ٧ وحدة طول ، أ جـ = ٢٤ وحدة طول ، ب جـ = ٢٥ وحدة طول .

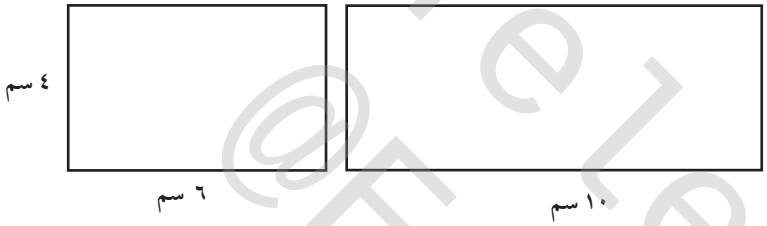
.....

.....

.....

TIMSS 2019

٦ إذا كان المستطيلان المرسومان وجهين لصندوق واحد ، فكم يكون حجم هذا الصندوق ؟



(أ) ٩٦٠ سم^{٣}

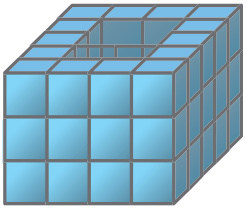
(ب) ٦٢٠ سم^{٣}

(جـ) ٢٤٠ سم^{٣}

(د) ٦٠ سم^{٣}

TIMSS 2019

٧ الشكل المقابل مكون من مكعبات جميعها من نفس الحجم وتوجد فتحة في منتصف الشكل ، فكم عدد المكعبات اللازمة لتعبئة الفتحة ؟



(أ) ٦ (ب) ١٢ (جـ) ١٥ (د) ١٨

TIMSS 2019

٨ إذا كان حجم مكعب وحجم أسطوانة متساويين وكان طول حرف المكعب وطول نصف قطر قاعدة الأسطوانة كلٌّ منهما يساوي ٦ سم ، فأي من القياسات الآتية هو الأقرب لأن يكون ارتفاعًا لهذه الأسطوانة ؟

(أ) ١ سم (ب) ٢ سم (جـ) ٣ سم (د) ٤ سم

TIMSS 2019

٩ يملك أحمد مزرعة على شكل مستطيل محيطه يساوي ٦٢ متر ، إذا كان طول الحديقة يزيد عن عرضها بـ ٥ أمتار ، فما طول وعرض هذه الحديقة ؟

الطول يساوي : .....

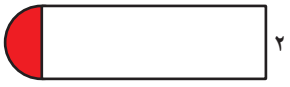
العرض يساوي : .....

Telegram @Exam8

@Exam8

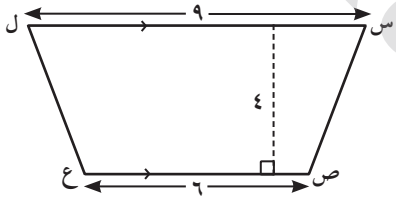
اِختبار الوحدة الحادية عشرة

أوّلًا : في البنود (١-٤) ظلِّل (أ) إذا كانت العبارة صحيحة ، وظلِّل (ب) إذا كانت العبارة غير صحيحة .

١ حجم أسطوانة طول نصف قطرها ٧ وحدة طول وارتفاعها ٥ وحدة طول يساوي ١١٠ وحدة مكعبة .	(أ)	(ب)
٢ المثلث الذي أطوال أضلاعه ٣ وحدة طول ، ٦ وحدة طول ، ٥ وحدة طول مثلث قائم الزاوية .	(أ)	(ب)
٣ مساحة المنطقة المظلّلة في الرسم المقابل تساوي $\frac{٤}{٧}$ ١ وحدة مربعة . 	(أ)	(ب)
٤ إذا كان حجم أسطوانة دائرية يساوي ٩٩ وحدة مكعبة ، فإنَّ حجم المخروط المشترك معها بالقاعدة والارتفاع يساوي ٣٣ وحدة مكعبة .	(أ)	(ب)

ثانيًا: لكلّ بند من البنود التالية أربعة اختيارات واحد فقط منها صحيح ، ظلِّل الدائرة الدالّة على الإجابة الصحيحة :

٥ مساحة شبه المنحرف س ص ع ل المرسوم تساوي :



(أ) ٣٠ وحدة مربعة (ب) ٦٠ وحدة مربعة

(جـ) ١٩ وحدة مربعة (د) ٤٢ وحدة مربعة

TIMSS 2019

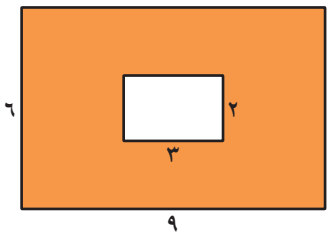
٦ صفيحة فارغة على شكل مكعب ، صب فيها الماء بمعدل ٢٠٠ سم^{٣} في الدقيقة فامتلأت بعد ٤٠ دقيقة ، فإنَّ طول ضلع المكعب يساوي :

(أ) ٨٠٠ سم (ب) ٢٠٠ سم (جـ) ٤٠ سم (د) ٢٠ سم

@Exam8

@Exam8

٧ مساحة المنطقة المظلّلة تساوي :



(أ) ٧٠ وحدة مربعة (ب) ٦٠ وحدة مربعة
(جـ) ٥٤ وحدة مربعة (د) ٤٨ وحدة مربعة

---

٨ أسطوانة دائرية قائمة محيط قاعدتها ١٥ وحدة طول وارتفاعها ٣ وحدة طول ، فإنَّ مساحة السطح المنحني فقط تساوي :

(أ) ٧٠ وحدة مربعة (ب) ٤٥ وحدة مربعة (جـ) ١٨ وحدة مربعة (د) ٤٤١ وحدة مربعة

---

٩ علبة بدون غطاء على شكل مكعب طول ضلعه س ، فإنَّ المساحة السطحية للعلبة تساوي :

(أ) ٤ س^{٢} (ب) ٥ س^{٢} (جـ) ٦ س^{٢} (د) س^{٢}

---

١٠ إذا كانت مساحة قاعدة الهرم الرباعي تساوي ٢٥ وحدة مربعة ومساحة أحد الأوجه المثلثة ١٥ وحدة مربعة ، فإنَّ مساحة الهرم السطحية تساوي :

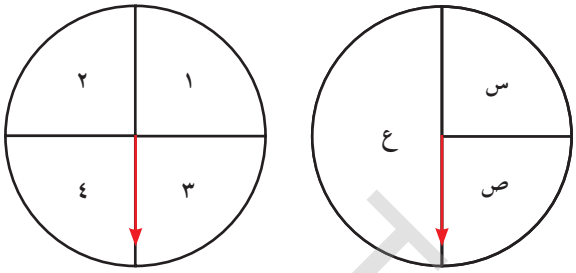
(أ) ٨٥ وحدة مربعة (ب) ٤٠ وحدة مربعة (جـ) ٦٠ وحدة مربعة (د) ٧٠ وحدة مربعة

Telegram @Exam8
@Exam8

@Exam8

٤-١٢ مراجعة الوحدة الثانية عشرة
Revision Unit Twelve

١ ارسم مخطط الشجرة البيانية لتوضيح النواتج الممكنة لتدوير اللوحتين الدوارتين :



٢ اتخذ خالد ٤ أرقام سرية لفتح الحاسوب. إذا كان اختياره لأرقام مختلفة من ١ إلى ٦ ، فأوجد عدد الطرائق المختلفة في اختيار ذلك الرقم السري .

٣ تألفت لجنة من ٤ طلاب في الصف الثامن البالغ عدده ٢٨ طالبًا. بكم طريقة يمكن اختيار لجنة من ٤ طلاب مؤلفة من : رئيس ، نائب رئيس ، أمين سر ، أمين صندوق ؟

٤ عشرة من المخبرين السريين طلب رئيسهم ارسال اثنين منهم للقبض على أحد المشتبه فيهم ، ما عدد الطرائق المختلفة لإرسال اثنين منهم لإنجاز هذه المهمة ؟

Telegram @Exam8

@Exam8

٥ **عند تدوير القرص المجاور مرة واحدة .**
أوجد :



أ احتمال الحصول على (الرقم ١١ أو أكبر من ٢١) .

.....

ب احتمال الحصول على (قطاع أزرق أو عدد يقبل القسمة على ٢٣) .

.....

٦ **عند رمي حجر نرد مرة واحدة ، وسحب كرة عشوائيًّا من الكيس المجاور الذي فيه كرات . أوجد احتمال كل من :**



أ ل (الحصول على ١ و كرة حمراء) .....

ب ل (الحصول على ٣ و كرة بنفسجية) .....

TIMSS

٧ **عدد ركاب باص ٣٦ راكبًا ، نسبة الأطفال إلى الكبار في الباص ٥ إلى ٤**

أ ما هو عدد الأطفال في الباص ؟

.....

.....

ب إذا اخترنا بشكل عشوائي أحد الركاب في الباص . ما هو الاحتمال بأن يكون الراكب من الكبار ؟

.....

.....

@Exam8

@Exam8

اِختبار الوحدة الثانية عشرة

أوّلًا : في البنود (١-٤) ظلِّل (أ) إذا كانت العبارة صحيحة ، وظلِّل (ب) إذا كانت العبارة غير صحيحة .

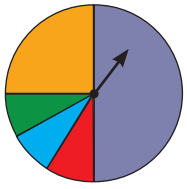
١ بعد الإعلان عن طلب وظائف ، تقدم ٨ أشخاص لوظيفة إدارية ، ٥ أشخاص للعمل على الحاسوب ، ٣ أشخاص مُبرمجي حاسوب . فإن عدد الطرائق المُختلفة لاختيار شخص واحد لكل وظيفة = ١٢٠ طريقة .	(أ)	(ب)
٢ $ل^{\circ}_{٢} = ١٠$.	(أ)	(ب)
٣ عند رمي حجري نرد متمايزين مرة واحدة . فإنَّ فضاء العينة يساوي ٦ .	(أ)	(ب)
٤ $ق^{\circ}_{٢} = ق^{\circ}_{٣}$.	(أ)	(ب)

ثانيًا: لكلّ بند من البنود التالية أربعة اختيارات واحد فقط منها صحيح ، ظلِّل الدائرة الدالّة على الإجابة الصحيحة :

٥ في تجربة إلقاء حجري نرد متمايزين مرة واحدة ، فإنَّ احتمال الحصول على رقمين مجموعهما يساوي ٨ هو :

(أ) $\frac{٥}{٣٦}$ (ب) $\frac{٥}{٦}$ (جـ) $\frac{١}{٦}$ (د) ١

٦ TIMSS 2019 الدوارة هي لعبة محمود الجديدة ، من ٦٠٠ لفة كم مرة تقريبًا يجب أن يتوقع استقرار السهم على القطاع الأحمر ؟



(أ) ٣٠ (ب) ٤٠ (جـ) ٥٠ (د) ٦٠

٧ TIMSS 2019 في الصف الثامن ٣٠ طالب ، احتمال اختيار طالب عشوائيًا بحيث يكون عمره أقل من ١٣ سنة هو $\frac{١}{٥}$. ما عدد طلاب الصف الذين تقل أعمارهم عن ١٣ سنة ؟

(أ) ٣ (ب) ٤ (جـ) ٥ (د) ٦

٨ عدد عناصر فضاء العينة عند تجربة رمي قطعة نقود منتظمة ثلاث مرات متتالية يساوي :

(أ) ٢×٣ (ب) $٣^{٢}$ (جـ) $٢^{٣}$ (د) $٢ + ٣$

Telegram @Exam8

@Exam8

٩ يوجد ١٠ كرات زجاجية (بلي) في حقيبة : ٥ كرات حمراء و٥ كرات زرقاء .
قامت سلوى بسحب كرة من الحقيبة بشكل عشوائي لون الكرة المسحوبة أحمر ، ثم قامت سلوى بإعادة الكرة إلى الحقيبة مرة أخرى ، ما مدى احتمالية أن تكون الكرة المسحوبة في المرة القادمة بشكل عشوائي حمراء ؟

(أ) $\frac{١}{٢}$ (ب) $\frac{٤}{١٠}$ (جـ) $\frac{١}{٥}$ (د) $\frac{١}{١٠}$

---

١٠ ٥ × ٤ ! =

(أ) ٢٠ ! (ب) ٩ ! (جـ) ٥ ! (د) ٤٥ !

Telegram @Exam8
@Exam8