



السؤال الأول : ضع دائرة حول الإجابة الصحيحة : [٨ درجات]

(١) جميع الأعداد التالية يمكن أن تكون عدد لمجموعات جزئية من أي مجموعة ما عدا :

(أ) ٢ (ب) ٤ (ج) ٨ (د) ٩

(٢) إذا كانت $\{٦، ٧، ٨\} = \{٦، ٧، ٨\}$ ، فما قيمة س ؟

(أ) ٤^- (ب) ٤^+ (ج) ٨ (د) ٨^-

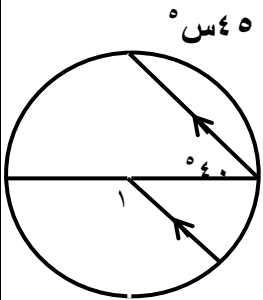
(٣) مربع مساحة سطحه ١٦ ص^٢ سم^٢ ، فما طول ضلعه ؟

(أ) ٤ ص سم (ب) ٤ ص^٢ سم (ج) ١٦ ص سم (د) ٤ سم

(٤) ما ناتج : $(-١٥س١) \div (٣س٢)$ ؟

(أ) $-س$ (ب) $٥س$ (ج) $-٥س$ (د) $٤٥س$

(٥) ما قياس زاوية (١) في الشكل المرسوم جانباً ؟



(أ) ٥٠° (ب) ١٤٠° (ج) ٤٠° (د) ١٢٠°

(٦) قياس الزاوية الداخلية للمضلع المنتظم =

(أ) (عدد المثلثات داخله $\times ١٨٠^\circ$) $\div$ عدد الأضلاع (ب) (عدد المثلثات داخله $+ ١٨٠^\circ$) $\div$ عدد الأضلاع

(ج) (عدد المثلثات داخله $\times ١٨٠^\circ$) $+ ١٨٠^\circ$ عدد الأضلاع (د) (عدد المثلثات داخله $\times ١٨٠^\circ$) $- ١٨٠^\circ$ عدد الأضلاع

(٧) أي من الأحداث الآتية يكون يحتوي أكثر من عنصر من عناصر Ω ؟

(أ) المركب (ب) المستحيل (ج) البسيط (د) الأكيد

(٨) إذا كان $(٢ع \cup ١ع) = ٠,٩$ ، $(١ع) = ٧٠\%$ ، $(٢ع) = ٠,٥$ ، فما قيمة $(٢ع \cap ١ع)$ ؟

(أ) $٠,٤$ (ب) ٣٠% (ج) ٢٠% (د) ١

السؤال الثاني : ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (x) أمام العبارة الخطأ :

[٨ درجات]

()	(١) $\{ ٥ , ٩ \} \not\subseteq$ مجموعة الأعداد الأولية .
()	(٢) إذا كانت $ل \supseteq س - س$ ، فإن $ل \supseteq س$
()	(٣) العامل المشترك الأكبر للحدين (٢ أ ب . ٤ أ ج) هو ٢ أ
()	(٤) $٦ص \times ٢س = ١٢س$
()	(٥) قياس الزاوية الخارجية للمضلع الثماني المنتظم $= ٣٦٠ \div ٨$
()	(٦) إذا قطع خط مستقيم خطين متوازيين ، فإن كل زاويتين متحالفتين متساويتان .
()	(٧) إذا كان ح حادثاً مؤكداً ، فإن $ل (ح) = ١$
()	(٨) كيس به ٣كرات حمراء ، ٣بيضاء ، ٣سوداء ، فإن احتمال سحب أي كرة = ثلث

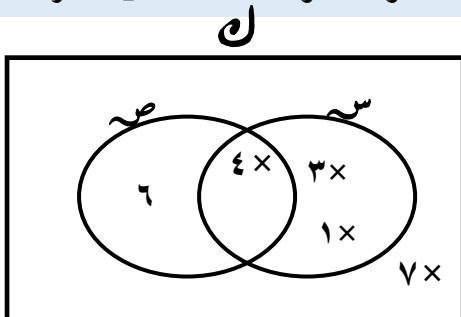
السؤال الثالث : أكمل الفراغات التالية بما حسب المطلوب :

[٨ درجات]

- (١) $\{ ٠ , ١ \} \cup \{ - ١ , ٠ \} = \dots\dots\dots$
- (٢) إذا كانت $س - س = \{ ٩ \}$ ، $س = \{ ٦ \}$ ، وعدد عناصر مجموعة $س$ عنصر واحد فإن $س = \dots\dots\dots$
- (٣) قيمة س في المعادلة : $٢س + ٤ = ٨ \dots\dots\dots$
- (٤) مفكوك المقدار : $٢س (س - ٦) \dots\dots\dots$
- (٥) زاويتان متحالفتان قياسيهما $٦س$ ، $٣س$. فإن قياس الزاوية الكبرى = $\dots\dots\dots$ درجة
- (٦) الزاويتان $\dots\dots\dots$ هما كل زاويتين تقعان في الجهة نفسها من القاطع وتقع احدهما بين المستقيمين .
- (٧) الفضاء العيني لتجربة إلقاء قطعة نقد منتظمة مرتين وملاحظة الوجه الظاهر هو $\dots\dots\dots$
- (٨) إذا كان $١ع \cap ٢ع = \emptyset$ ، فإن $١ع$ ، $٢ع$ حادثان $\dots\dots\dots$

السؤال الرابع: بالاعتماد على الشكل المرسوم جانباً جد كل من المجموعات التالية بذكر عناصرها:

[٤ درجات]



- (١) $س \cap ص = \dots\dots\dots$
- (٢) $س - ص = \dots\dots\dots$
- (٣) $س \cup ص$ ظل
- (٤) $س \cup (س \cap ص) = \dots\dots\dots$

(١) عبر عن المجموعة $S = \{ ١ , ٨ , ٢٧ \}$ (الصفة المميزة)

(٢) حل المعادلات التالية :

(أ) $١٦ - = ٤ -$ (ب) $٢ (٥ - س) = ٦ + س$

(٣) اكتب كلاً مما يلي بأبسط صورة :

(أ) $\left(\frac{٨س^٢ص + ٦صس^٣}{٤صس^٢} \right)$

(ب) $(- ٣٢س^٣ \times ٨صس^٢) \div (٢سص)$

السؤال السادس: أجب عن الأسئلة التالية: [٨ درجات]

(١) مضلع منتظم عدد أضلاعه ٢٠ ضلع . جد :

(٢) عدد المثلثات الناتجة من تقسيم المضلع من أحد رؤوسه =

(ب) عدد الأقطار الناتجة من تقسيم المضلع من رأس واحد =

(ج) مجموع قياسات الزوايا الداخلية للمضلع =

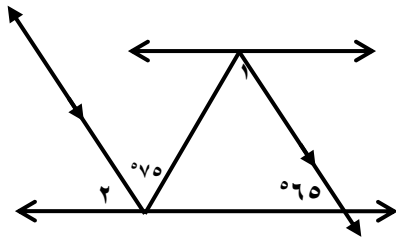
(د) قياس الزاوية الداخلية للمضلع =

(هـ) قياس الزاوية الخارجية =

(٢) زاويتان متتامتان إحداها $(٢٨ + س)$ والأخرى $(٢٢ + س)$. فما قيمة س ؟

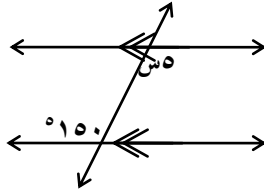
(٣) ما عدد أضلاع مضلع منتظم قياس زاويته الخارجية ٢٠ درجة؟

انظر إلى الأشكال الهندسية المرسومة التالية ثم أكمل حسب المطلوب :

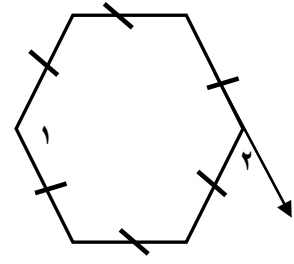


$$\text{.....} = (١) \text{ } \triangleright \text{ } \text{و}$$

$$\text{.....} = (٢) \text{ } \triangleright \text{ } \text{و}$$

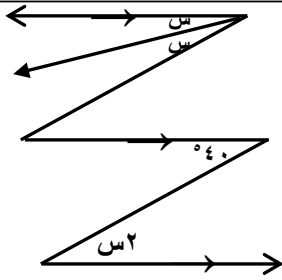


$$\text{.....} = \text{س}٢$$

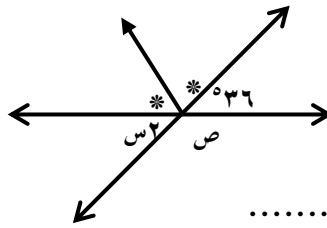


$$\text{.....} = (٢) \text{ } \triangleright \text{ } \text{و}$$

$$\text{.....} = (١) \text{ } \triangleright \text{ } \text{و}$$

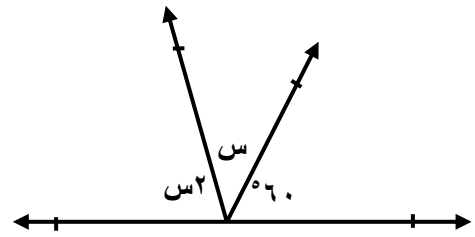


$$\text{.....} = \text{س}$$



$$\text{.....} = \text{س}$$

$$\text{.....} = \text{ص}$$



$$\text{.....} = \text{س}$$

[٦ درجات]

السؤال الثامن: أجب عن الأسئلة التالية:

(١) في تجربة اختيار عدد صحيح من بين الأعداد ١ ، ٣ ، ٥ ، ٦ ، ٧ ، ٨ ، ٩ : اكتب كل من الأحداث التالية :

(أ) ١ ح = حدث ظهور عدد فردي = ، ١ ح = = (١ ح) =

(ب) ٢ ح = حدث ظهور أولي = ، ٢ ح = = (٢ ح) =

(ج) ٣ ح = حدث ظهور عدد يقبل القسمة على ٢ دون باق = ، ٣ ح = = (٣ ح) =

(د) ٤ ح = حدث ظهور عدد منزله منزلة واحدة = ، ٤ ح = = (٤ ح) =

(٢) إذا كان احتمال أن ينجح زياد في مادة الرياضيات ٨٥% واحتمال أن ينجح في مادة اللغة الإنجليزية ٥٠,٤٥

واحتمال أن ينجح في المادتين معاً $\frac{2}{5}$. جد احتمال أن ينجح بمادة الرياضيات أو مادة اللغة الإنجليزية .

.....

.....