



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

(١) إذا كانت S مجموعة عدد مجموعاتها الجزئية ٦٤ . كم عدد عناصر المجموعة S ؟

- (أ) ٦ (ب) ٣ (ج) ٤ (د) ٢

(٢) إذا كانت $d \in \{b : b \text{ عدد أولي فردي} \}$ ، فإن $d = \dots\dots\dots$

- (أ) ٥ (ب) ١ (ج) ٣ (د) ٢

(٣) ما مفكوك : $3^3 (5^2 - 2^3)$ ؟

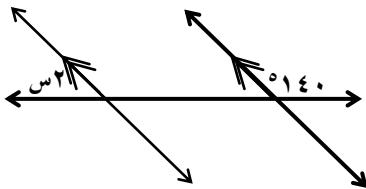
- (أ) $5^3 - 2^3 \times 3^3$ (ب) $5^3 + 2^3 \times 3^3$ (ج) $5^3 + 2^3 \times 3^3$ (د) $5^3 - 2^3 \times 3^3$

(٤) ما العامل المشترك الأعلى للحددين $(10x^2y^3)$ ، $(15x^3y^2)$ ؟

- (أ) $10x^3y^3$ (ب) $5x^2y^2$ (ج) $5x^2y^3$ (د) $5x^3y^2$

(٥) ما قياس أصغر زاوية خارجية لمثلث قياسات زواياه الداخلية $(100^\circ, 30^\circ, 50^\circ)$ ؟

- (أ) 80° (ب) 150° (ج) 130° (د) 30°



(٦) ما قيمة x في الشكل المرسوم جانباً ؟

- (أ) 140° (ب) 70° (ج) 20° (د) 10°

(٧) عند سحب كرة من صندوق به ٣ كرات متماثلة الأولى خضراء والثانية زرقاء والثالثة صفراء . فما احتمال أن يكون

لون الكرة المسحوبة ليست حمراء ؟

- (أ) ١٠٠% (ب) صفر (ج) ثلث (د) ثلثان

(٨) إذا كان $(A \cap B) = 0.3$ ، $(A) = 0.5$ ، $(B) = 0.6$. فما قيمة $(A \cup B)$ ؟

- (أ) ١.٤ (ب) ٠.٢ (ج) ٠.٨ (د) ٠.٤

()	(١) إذا كانت $S \supseteq V$ ، وكانت $P \supseteq S$ فإن $P \supseteq V$
()	(٢) $(S \cup V) \cup E = S \cup (E \cup V)$
()	(٣) يمثل $\frac{3ص}{5}$ مقدار جبري
()	(٤) إذا كانت : $2س - 6 = 8 -$ ، فإن قيمة $س = 1 -$
()	(٥) الزاويتان المتكاملتان هما زاويتان مجموع قياسيهما $= 90^\circ$
()	(٦) إذا قطع قاطع خطين متوازيين ، فإن كل زاويتين متناظرتين متساويتان .
()	(٧) الحادث البسيط يحتوي أكثر من عنصر من عناصر Ω
()	(٨) مجموع الاحتمالات يساوي 100%

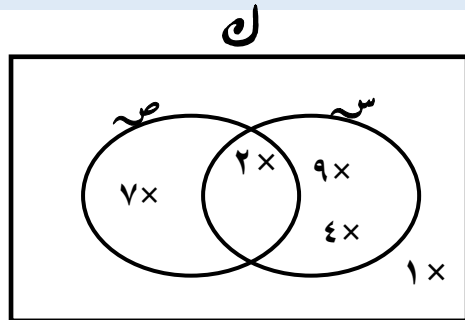
السؤال الثالث : أكمل الفراغات التالية بما حسب المطلوب :

[١٢ درجة]

- (١) إذا $S \cap V = \emptyset$ ، فإن S ، V مجموعتان
- (٢) إذا كانت $\{ ٤ \} \supseteq \{ \text{ربع} ، ٤٤ ، أربعة ، س ، - ٤ \}$ ، فإن قيمة $س =$
- (٣) ع . م أ ل (٦ س ص) (٩ س ص + ٣ ص) =
- (٤) $3ع - 2ل =$
- (٥) زاويتان متتامتان قياسيهما $3س$ ، $6س$. فإن قيمة $س =$
- (٦) زاويتان تقعان في الجهة نفسها من القاطع وكلاهما داخل الخطين قياسيهما $2س$ ، $4س$. فإن قيمة $س =$
- (٧) إذا كان $١ع$ ، $٢ع$ حادثين في Ω وكان $\emptyset = ٢ع \cap ١ع$ ، فإن $ل(ع \cup ٢ع) =$
- (٨) اختيار حرفاً عشوائياً من مجموعة أحرف كلمة (شهيد) ، فيكون احتمال ظهور حرف منقوط =

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

[٤ درجات]



- (١) $S \cup V =$
- (٢) $S - V =$
- (٣) ظل $S \cap V$
- (٤) $\bar{S} \cap (S \cup V) =$

(١) عبر عن المجموعة $S = \{ ٢-، ٣-، ٤- \}$ (الصفة المميزة)

(٢) حل المعادلات التالية :

(أ) $٣٢- = ٢- - ٦ ص$ (ب) $٢٧ = ٣س - (٥ - س) ٤$

(٣) اكتب كلاً مما يلي بأبسط صورة :

(أ) $\left(\frac{٦س١ - ٢س١}{٤صس٢} \right)$

(ب) $(٨٨س٣ \div ١١س٢) \times (-٣ص)$

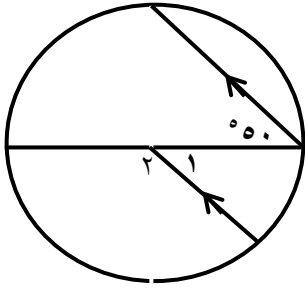
(٤) إذا حصلنا على ٨ مثلثات بطريقة التقسيم من رأس واحد لمضلع منتظم ، جد :

(أ) مجموع قياسات الزوايا الداخلية للمضلع

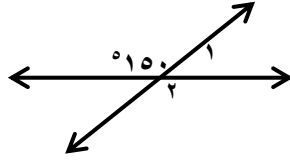
(ب) قياس الزاوية الداخلية للمضلع

(ج) قياس الزاوية الخارجية للمضلع

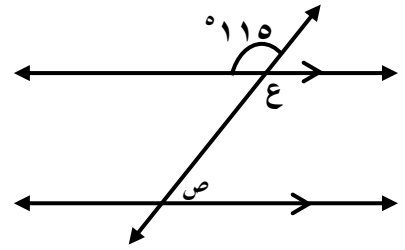
(١) انظر إلى الأشكال الهندسية المرسومة التالية ثم أكمل حسب المطلوب :



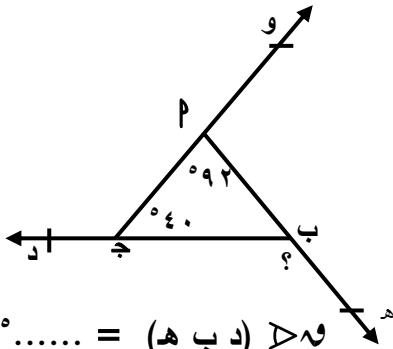
..... = (۱) ∇

$$\dots = (2) \triangleright \omega$$

$$\dots = (2) \triangleright \omega$$

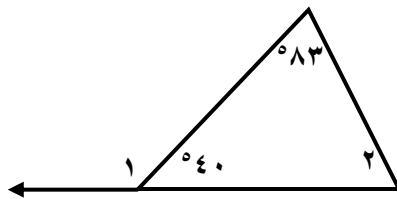
..... = (1) Δ~


$$\dots = (\varepsilon) \triangleright \omega$$

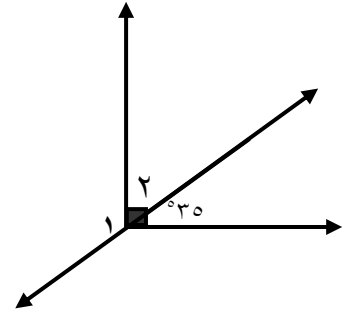
..... = (ص) و



..... = (د ب هـ)



..... = (۱) ۷۳


$$\dots\dots\dots = (1) \triangleright \omega$$

[۶ درجات]

السؤال السابع: أجب عن الأسئلة التالية:

(١) في تجربة اختيار عدد صحيح من بين الأعداد { ٢ ، ٣ ، ٩ ، ١٥ ، ١٦ } اكتب :

(أ) ${}_1C_1 = \text{حادث ظهور عدد أولي زوجي} = \dots\dots\dots = {}_1C_0$ ، $\dots\dots\dots = {}_1C_1$

(ب) ${}^2C_1 = \text{حادث ظهور عدد مربع}$ ، = 2C_1 =

..... = (ج) ۲ = حادث ظهور عدد مکعب = ، = (د) ۲

(د) $\mathcal{E}$ = حادث ظهور عدد صحيح موجب = ، $\mathcal{C} =$ =

(٢) إذا كان احتمال نجاح أحمد في اللغة العربية هو ٠,٧٥ واحتمال نجاحه في الرياضيات هو $\frac{3}{5}$ ، واحتمال نجاحه في

أى من المادتين هو ٩٥% . جد احتمال نجاح أحمد فى المادتين معاً ؟

.....

.....