



# مراجعة ليلة الإمتحان

الإصدار الرابع

## المقدمة

بسم الله الرحمن الرحيم...

باسمك اللهم نخوض دروبًا خضراء لا تجف، وسبلاً مستقيمة لا تعوج، نستعين بك  
ونشكرك على درب لم نكن لنسلكه دون معيَّتك...  
والحمد لله الذي بنعمته تتم الصالحات.

## شعبنا العظيم:

حينما تدق الاجراس تنشد الاطيار لحن الخلود فتعانق نسمات الصباح غروب الشمس  
يتوهج البدر حاملاً معه باقات من الزهر ينثرها بين الأيادي معلنة موعد فجر جديد

تعاهدنا أن نكون بجانبكم، ونساعدكم بعد الله سبحانه وتعالى على قدر المستطاع

نقدم لكم ملف "مراجعة ليلة الامتحان"

آملين أن نكون عند ثقّتكم دائماً، وأن ينال استحسانكم.

تم عمل هذا الملف ليكون مراجعةً سريعةً ويسيره للطلاب على أهم الأشياء في كلا  
القسمين من قوانين وعلاقاتٍ إلى آخره..

## الفهرس

الصفحة	المحتوى
٥	قوانين الكمي
٢٢	العلاقات في اللفظي
٣٦	أهم الأسئلة في اللفظي
٤٦	أهم الأسئلة في الكمي

### دعاء قبل المذاكرة:

اللهم اني اسألك فهم النبيين وحفظ المرسلين والملائكة المقربين.  
اللهم اجعل ألسنتنا عامرة بذكرك، وقلوبنا بخشيتك، انك على كل شيء قدير وحسبنا الله  
ونعم الوكيل.

### دعاء بعد المذاكرة:

اللهم اني استودعك ما قرأت وما حفظت وما تعلمت، فرده لي عند حاجتي إليه  
انك على كل شيء قدير، وحسبنا الله ونعم الوكيل.

### عند التوجه الى الامتحان:

اللهم اني توكلت عليك، وسلمت امري إليك، لا ملجأ ولا منجى منك الا إليك.

### عند دخول لجنة الامتحان:

رب ادخلي مدخل صدق وأخرجني مخرج صدق واجعل لي من لدنك سلطاناً نصيراً.

### عند بداية الإجابة:

رب اشرح لي صدري، ويسر لي امري، واحلل عقدة من لساني يفقه قولي، باسم الله الفتاح،  
اللهم لا سهل الا ما جعلته سهلاً، فإنك ان شئت تجعل الصعب سهلاً يا أرحم الراحمين.

# قواتين الكمي



### خصائص المربع

- أضلاعه الأربعة متساوية في الطول.
- زواياه الأربعة متساوية وقياس الواحدة هو (٩٠) درجة.
- قطراه متساويان ومتعامدان.
- كل مربع هو معينٌ ومستطيلٌ في الوقت نفسه.

### خصائص المستطيل

- زواياه الأربعة متساوية، وقياس الواحدة فيهن هو تسعون درجة.
- فيه كل ضلعين متقابلين متوازيين ومتساويين.
- قطراه ينصف كلٍ منهما الآخر.
- قطراه متساويان في الطول.

### خصائص متوازي الأضلاع

- مجموع زواياه يساوي ٣٦٠ درجة.
- كل زاويتين متقابلتين متساويتين في القياس.
- قطراه ينصف كلاً منهما الآخر.
- مجموع مربعات أطوال الأضلاع تساوي مجموع مربعي طولي القطرين.
- كل زاويتين متحالفتين مجموعهما ١٨٠ درجة.

### خصائص شبه المنحرف

- له أربعة أضلاع فيها اثنين متوازيين فقط.

## خصائص المعين

- كل ضلعين متقابلين فيه متوازيان.
- كل زاويتين متقابلتين فيه متساويتان.
- أقطاره متعامدة وتنصف بعضها البعض، وتنصف زواياه المتقابلة.

## مجموعات الأعداد

- **الأعداد الحقيقية:** جميع الأعداد سواء نسبية أو غير نسبية.
- **الأعداد النسبية:** الأعداد التي يمكن كتابتها على صورة كسر اعتيادي والأعداد المنتهية.
- **الأعداد الغير نسبية:** الأعداد التي لا يمكن كتابتها على صورة كسر اعتيادي، وهي أعداد غير منتهية مثل الباي ( $\pi$ ).
- **الأعداد الصحيحة:** الأعداد السالبة والموجبة والصفر، بدون الكسور.
- **الأعداد الكلية:** الأعداد الصحيحة الموجبة والصفر.
- **الأعداد الطبيعية:** الأعداد الصحيحة الموجبة بدون الصفر.

## قابلية القسمة

- **قابلية القسمة على (٢):** إذا كان أحاد العدد صفر أو عددًا زوجيًا.
- **قابلية القسمة على (٣):** إذا كان مجموع أرقام العدد يقبل القسمة على (٣).
- **قابلية القسمة على (٤):** إذا كان العدد المكون من الآحاد والعشرات فيه يقبل القسمة على (٤).
- **قابلية القسمة على (٥):** إذا كان أحاد العدد (٠) أو (٥).
- **قابلية القسمة على (٦):** إذا كان العدد يقبل القسمة على (٢ و ٣ معًا).
- **قابلية القسمة على (٧):** إذا كان ناتج طرح ضعف رقم أحاد العدد من باقي العدد هو من مضاعفات العدد (٧).

- **قابلية القسمة على (٨):** إذا كانت الأرقام الثلاثة الأخيرة منه (أي الآحاد والعشرات والمئات) هي من مضاعفات العدد (٨).
- **قابلية القسمة على (٩):** إذا كان مجموع أرقامه يقبل القسمة على (٩).
- **قابلية القسمة على (١٠):** أي عدد آحاده (٠) يقبل القسمة على (١٠).
- **قابلية القسمة على (١١):** إذا كان حاصل طرح مجموع أرقام خانات العدد الزوجية من مجموع أرقام خانات العدد الفردية يقبل القسمة على (١١).
- **قابلية القسمة على (١٣):** اضرب الآحاد في ٩ ثم اطرح باقي العدد منه، يجب أن يقبل الناتج القسمة على (١٣).

### قوانين عامة

$$١- "١ = !٠" و "١ = !١".$$

- ٢- إذا تشابه مضلعان فإن النسبة بين محيطيهما تساوي نسبة التشابه.
- ٣- إذا تشابه مضلعان فإن النسبة بين مساحتيهما تساوي مربع نسبة التشابه.
- ٤- إذا تشابه مجسمان فإن النسبة بين حجميهما تساوي مكعب نسبة التشابه.
- ٥- الزوايا المتحالفة متكاملة، والزوايا المتبادلة داخليًا وخارجيًا والمتناظرة متطابقة.
- ٦- مجموع الزوايا الخارجية لأي مضلع مهما كانت عدد أضلاعه يساوي (٣٦٠) درجة.
- ٧- عند الضرب أو القسمة على أطراف المتباينة بعدد سالب فإن الإشارة يجب أن تُقلب.
- ٨- مهارة "تصغير الأس" مهمة عند المقارنة بين عددين لهما أس كبير، والطريقة تكون بقسمة الأس في كلا العددين على نفس الرقم حتى تصغر الأسس ثم تُقارن النواتج بعد التصغير.

٩- المقارنة بين كميتين لهما وحدات مختلفة هي مقارنة غير صالحة حلها "المعطيات غير كافية" = (د).

١٠- "إنطاق المقام" مهارة يجب استخدامها عند إجراء العمليات الحسابية على الجذور.

١١- لا يمكن المقارنة بين قيم الزوايا عند إيجاد علاقات بينهم - كالزوايا المتناظرة - إلا بعد التأكد من توازي المستقيمين، وإلا فالمقارنة لا تصلح.

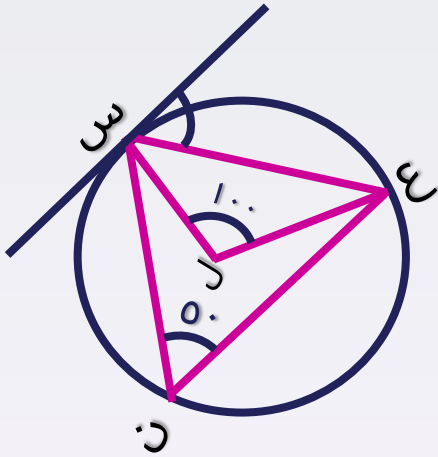
١٢- العددين (١) و (٠) هما أعداد غير أولية.

١٣- العدد (٢) هو العدد الزوجي الأولي الوحيد؛ لأن باقي الأعداد الأولية فردية.

١٤- أصغر الأعداد الأولية هو العدد (٢).

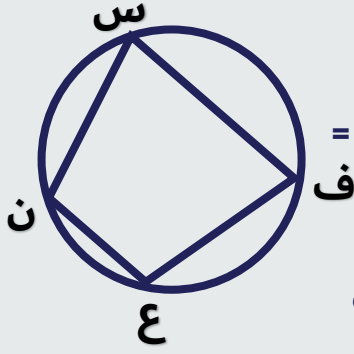
١٥- أي عدد أسه صفر يساوي (١).

### سبورة الدائرة ١



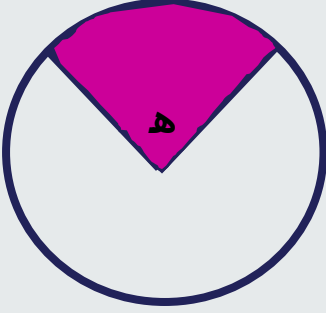
- محيط الدائرة: "ق ط" أو "٢ نق ط".
- مساحة الدائرة:  $\pi r^2$ .
- الزاوية المركزية = قياس القوس المقابل لها.
- الزاوية المحيطية =  $\frac{1}{2}$  قياس الزاوية المركزية.
- الزاوية المحيطية =  $\frac{1}{2}$  قياس القوس المقابل لها.
- الزاوية المماسية =  $\frac{1}{2}$  قياس القوس المقابل لها وكذلك نصف الزاوية المركزية = قياس الزاوية المحيطية.

## سبورة الدائرة ٢



- قانون حساب عدد المناطق المتكونة من تقاطع مستقيمان على المركز =  $٢ \times ن$  حيث أن "ن = عدد المستقيمت".
- قانون حساب عدد المناطق المتكونة من تقاطع مستقيمت خارج المركز =  $\frac{ن^٢ + ٢ن + ٢}{٢}$  "ن = عدد المستقيمت".
- الزاويتان "غير المتجاورتان" في الرباعي المرسوم داخل دائرة هما زاويتان متكاملتان حيث "س + ن + ع + ف = ١٨٠ درجة".

## سبورة الدائرة ٣

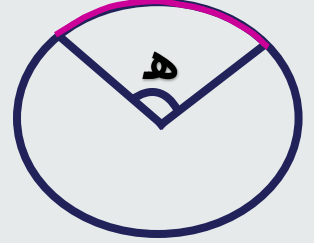


مساحة القطاع الدائري:

$$\frac{ا}{٣٦٠} \times \text{مساحة الدائرة}$$

محيط القطاع الدائري:

$$\text{طول القوس} + ٢ \text{ نق}$$



طول القوس:

$$\frac{ا}{٣٦٠} \times \text{محيط الدائرة}$$

معادلة الدائرة عندما تكون الصيغة:

$$"س^٢ + ص^٢ + أس + ب ص + ج = ٠"$$

$$\sqrt{\text{نصف معامل س بعكس الإشارة} + \text{نصف معامل ص بعكس الإشارة} + ج}$$

معادلة الدائرة:

$$س^٢ + ص^٢ = \text{نق}^٢$$

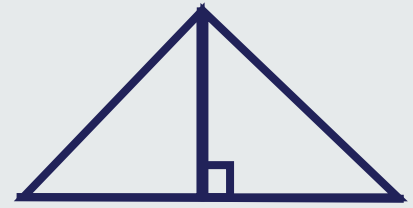
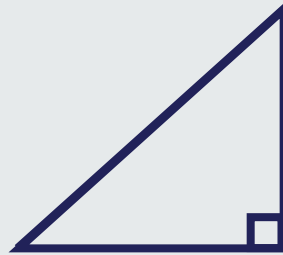
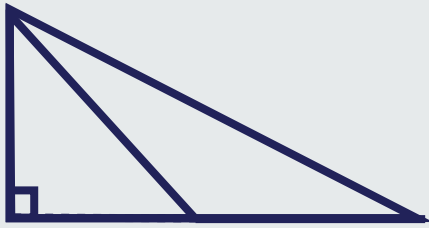
أحياناً يعطينا معادلة الدائرة

ويطلب مساحتها فنستعمل

نصف القطر الموجود في

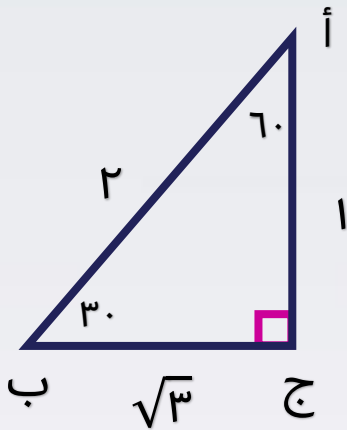
القانون لإيجادها.

## سبورة المثلث ١



محيط المثلث = مجموع أطوال

أضلاعه



في المثلث القائم الثلاثيني الستيني:

طول الضلع المقابل للزاوية ٣٠ =

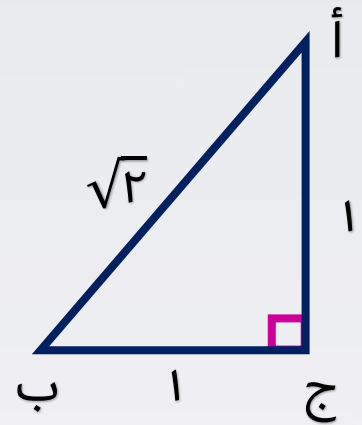
$$\frac{1}{2} \text{ طول الوتر}$$

طول الضلع المقابل للزاوية ٦٠ =

$$\frac{1}{2} \times \sqrt{3} \text{ طول الوتر}$$

مساحة المثلث =

$$\frac{1}{2} \times \text{الارتفاع} \times \text{القاعدة}$$



في المثلث القائم متطابق الضلعين:

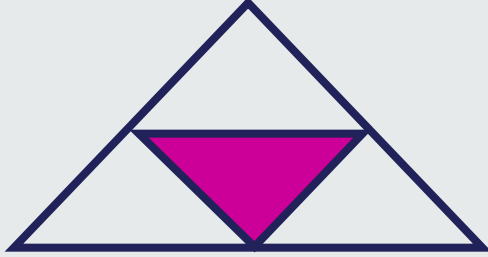
طول الوتر =

$$\sqrt{2} \times \text{طول الساق}$$

طول الساق =

$$\frac{1}{2} \times \sqrt{2} \text{ طول الوتر}$$

## سبورة المثلث ٢



مساحة المثلث المظلل =

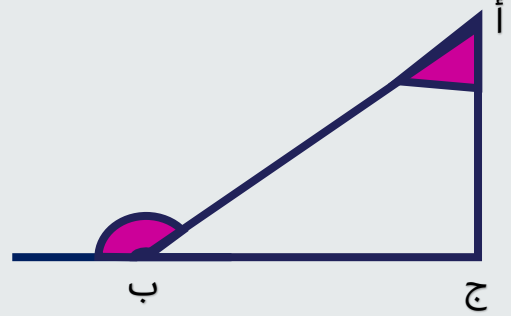
$\frac{1}{4}$  مساحة المثلث الكبير

إذا رُسم مثلث في مربع أو مستطيل أو متوازي أضلاع  
وكانت قاعدته تشكل قاعدة الشكل ورأسه يمس  
الضلع المقابل للقاعدة فإن مساحة المثلث =

$\frac{1}{3}$  مساحة الشكل الرباعي.

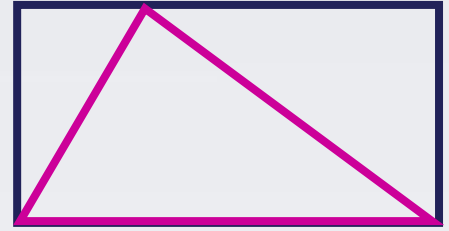
متباينة المثلث:

مجموع أي ضلعين < الضلع الثالث < الفرق بين أي ضلعين.

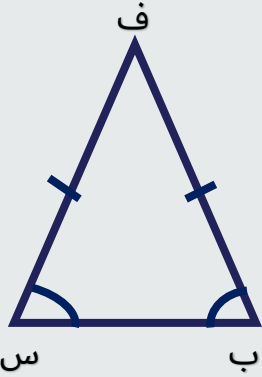


قياس الزاوية الخارجية =

مجموع الزاويتان البعیدتان



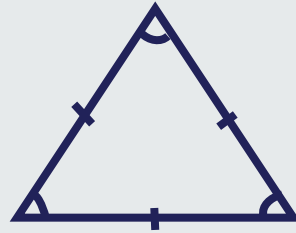
## سبورة المثلث ٣



مثلث متطابق الضلعين:

$$ب ف = س ف$$

الزاوية ف س ب = الزاوية ف ب س

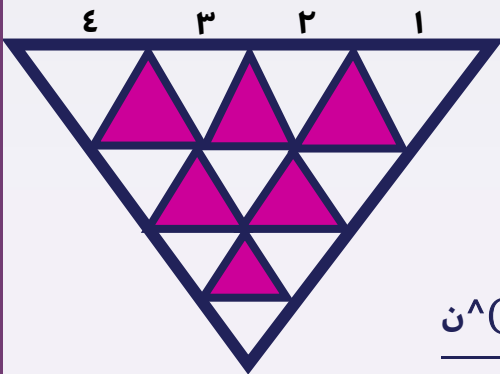
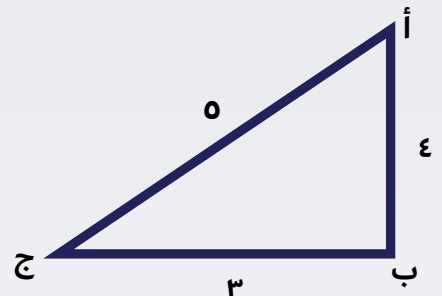
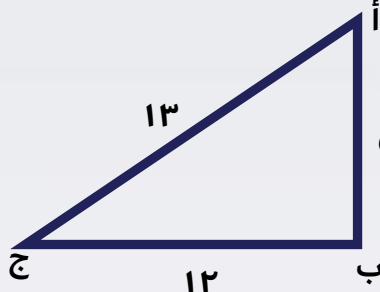
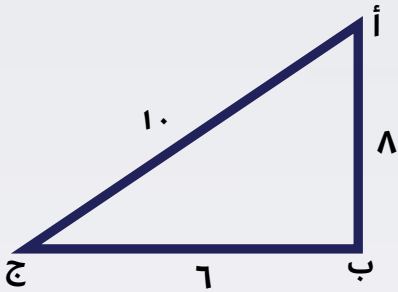


مثلث متطابق الأضلاع:

$$\text{جميع زواياه} = 60^\circ$$

جميع أضلاعه متطابقة

## أشهر المثلثات القائمة

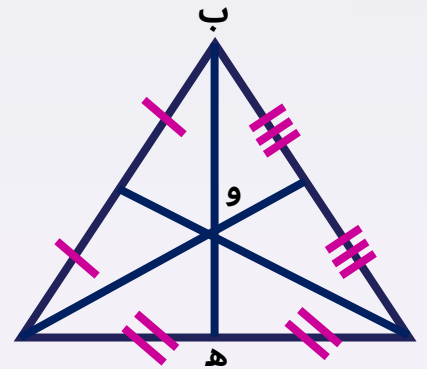


المتوسطات في المثلث:

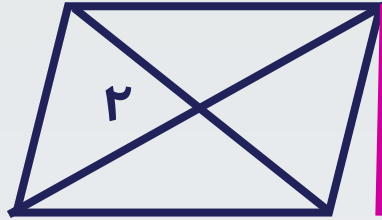
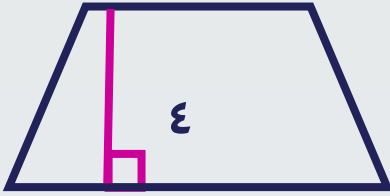
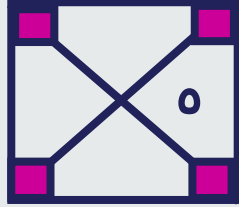
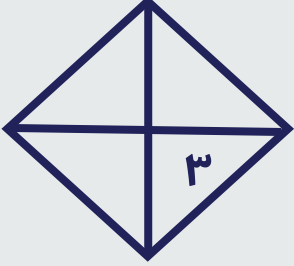
$$هـ و = \frac{١}{٣} و ب$$

حساب عدد المثلثات:

$$\frac{٤ن^٣ + ١٠ن^٢ + ٤ن - ١ + ١}{١٦}$$



## سبورة الأشكال الرباعية ١



- محيط أي شكل رباعي = مجموع أطوال أضلعه
- مساحة متوازي الأضلاع = القاعدة × الارتفاع.
- مساحة المعين = (القطر ١ × القطر ٢) ÷ ٢.
- مساحة شبه المنحرف = (مجموع القاعدتين ÷ ٢) × الارتفاع.
- مساحة المربع = نق \* ق.

## لإيجاد عدد المستطيلات:

١- نرقم المستطيلات الرأسية والأفقية.

٢- نجمع أرقامهما بشكل منفصل.

٣- نضرب ناتج الجمع.

×	١
٤	١
٣	
٢	
١	

$$١ + ٤ + ٩ + ١٦$$

١	٢	٣	٤

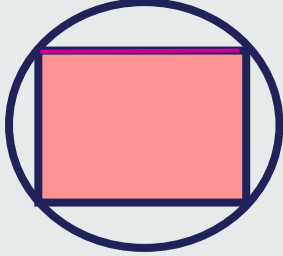
## لإيجاد عدد المربعات:

١- نرقم المربعات الأفقية.

٢- نربع الأعداد.

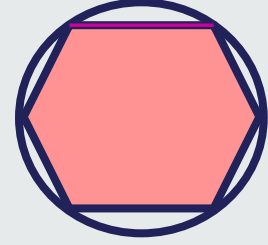
٣- نجمع نواتج التربيع.

## سبورة الأشكال الرباعية ١



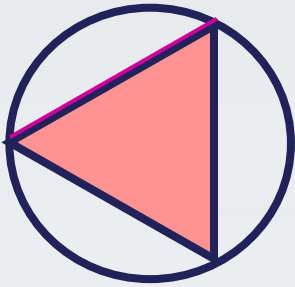
طول ضلع المربع المرسوم

$$\text{داخل دائرة} = \sqrt{2} \times \text{نق}$$



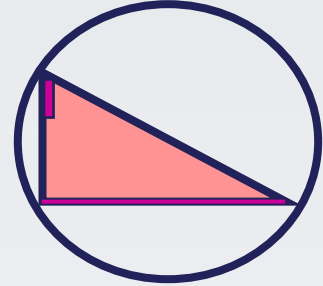
طول ضلع السداسي المنتظم

$$\text{المرسوم في دائرة} = \text{نق}$$



طول ضلع المثلث متطابق الأضلاع

$$\text{المرسوم داخل دائرة} = \sqrt{3} \times \text{نق}$$



الزاوية المحيطية المقابلة

$$\text{لقطر الدائرة} = 90^\circ \text{ درجة}$$

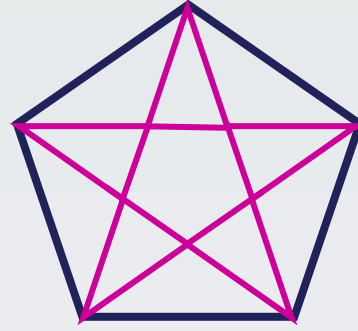
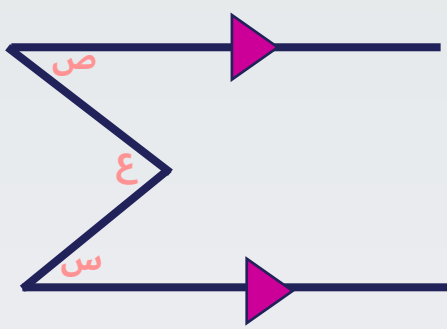
### في سؤال المقارنة بين المساحات عند تساوي المحيطات:

- مربع + مستطيل = مربع
- مربع + مثلث = مربع
- مربع + شبه منحرف = مربع
- مستطيل + شبه منحرف = د
- مستطيل + مثلث = د

- دائرة + مربع = دائرة
- دائرة + مستطيل = دائرة
- دائرة + مثلث = دائرة
- دائرة + شبه منحرف = دائرة
- مثلث + شبه منحرف = د

## سبورة الزوايا والمضلعات ١

- مجموع قياسات زوايا المضلع الداخلية =  $180(n-2)$ .
- لإيجاد زاوية واحدة نقسم الناتج على عدد الأضلاع (ن).
- المضلع المنتظم هو المضلع الذي جميع زواياه وأضلاعه متطابقة.
- قانون حساب عدد الأقطار في المضلع =  $\frac{n}{2} \times (n-3)$ .
- الزاوية M فيها الزاوية  $E = S + ص$ .
- تذكر: أن الزوايا المتحالفة متكاملة والزوايا المتناظرة والمتبادلة داخليًا وخارجيًا



## سبورة القوانين العامة ١

قانون المصافحات:

$$\frac{n(n-1)}{2}$$

قانون مجموع الأعداد من ١ إلى ن:

$$\frac{n(n+1)}{2}$$

قانون مجموع الأعداد إذا لم تبدأ المتتابعة بـ ١:

$$\frac{\text{عدد الحدود (الحد الأول + الحد الأخير)}}{2}$$

عدد الأعداد التي تكوّن المثلث: ٢ × عدد

المثلثات + ١

عدد الأعداد التي تكوّن المربع: ٣ × عدد

المربعات + ١

المتوسط الحسابي

لمتتابعة:

$$\frac{\text{أكبر عدد} + \text{أصغر عدد}}{2}$$

عدد الأعداد المحصورة

$$1 - \frac{\text{العدد الأول} - \text{العدد الثاني}}{2}$$

$$\frac{\text{العدد الأول} - \text{العدد الثاني}}{2}$$

$$\frac{1 - (\text{العدد الأول} - \text{العدد الثاني})}{2}$$

حالات الاستعمال

١- عندما يكون العددين فرديين والمطلوب الأعداد الزوجية أو عندما يكون العددين زوجين والمطلوب

الأعداد الفردية

٢- يُستعمل عندما يكون العددين فرديين

والمطلوب الأعداد الفردية أو العددين زوجيين

والمطلوب الأعداد الزوجية

٣- يُستعمل عندما يكون العددين مختلفين بين

الزوجية والفردية وسواء كان المطلوب عدد فردي أو

زوجي

## سبورة القوانين العامة ٢

## قانون عدد الصفحات:

من وإلى: (النهاية - البداية) + ١

بين: (النهاية - البداية) - ١

## قانون عدد طلاب الطابور:

الطابور الخطي: النهاية + البداية - ١

الطابور الدائري: النهاية + البداية - ٢

## قانون عدد زاوية الساعة:

إعداد الساعات  $\times ٣٠$  - عدد الدقائق  $\times \frac{١١}{٢}$ 

## مفكوك كل من:

$$٢(س + ص) = ٢س + ٢ص + ص$$

$$٢(س - ص) = ٢س - ٢ص + ص$$

$$٢س - ٢ص = (س + ص)(س - ص)$$

## قانون زمن الالتقاء:

$$\frac{\text{زمن الانطلاق} \times \text{السرعة الأولى}}{\text{فرق السرعتين}}$$

## السرعة المحصلة:

الجسمين في اتجاه واحد: السرعة ١ - السرعة ٢

الجسمين في اتجاهين متعاكسين: السرعة ١ + السرعة ٢

## السرعة المتوسطة:

$$\frac{٢ \times \text{السرعة الثانية} \times \text{السرعة الأولى}}{\text{مجموع السرعتين}}$$

## السرعات:

## سبورة قوانين عامة ٣

**معادلة المستقيم:**  $أ س + ب ص = ج$

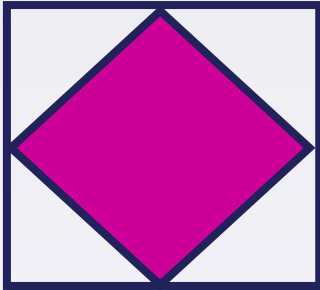
حيث أننا إذا قمنا بالتعويض عن ص بصفر فإننا سنتمكن من إيجاد المقطع السيني والعكس.

**الأربعة المتناسبة:** الأول  $\times$  الرابع = الثاني  $\times$  الثالث

مثال: ما قيمة س التي تجعل هذه الأعداد متناسبة " ٢ س ٦ ١٢ "؟

الحل:  $٢ \times ١٢ = ٦ \times س$  ,  $س = ٤$

**قانون الوزنات:** عدد الوزنات  $\times$  المسافة من نقطة المنتصف لمكان الوزنات



مساحة الشكل المظلل = نصف مساحة  
المربع الكبير

## سبورة قوانين الاحتمالات

**التباديل مع التكرار:**

$$\frac{n!}{r_1! \times \dots \times r_n!}$$

**التباديل:**

$$\frac{n!}{(n-r)!}$$

**التباديل الدائرة بنقطة****مرجعية:**

$$\frac{(n-1)!}{n!}$$

**التباديل بدون نقطة****مرجعية:**

$$(n-1)!$$

**في التباديل الترتيب مهم أمّا****عند استخدام التوافيق فلا****يهم الترتيب.****التوافيق:**

$$\frac{n!}{r!(n-r)!}$$

# العلاقات في اللفظي

## علاقة التأكيد

الإجابة	السؤال	القطعة
تأكيد المعنى	الفائدة من الترادف بين دعم وتعزيز	التجارة الالكترونية
تأكيد لمحتواها	تقوم كلمة تدني بالنسبة لضعفاته؟	حضارة أمريكا و اليابان
تأكيد فكرة النص	عبارة (فما الفائدة من ذلك) تفيد؟	تلقيم الأشجار
تأكيد لما ورد فيها	علاقة الفقرة (٢) او (٣) بالنسبة للفقرة الأولى؟	الانفلونزا
إعادة لمضمونها	علاقة الفقرة الثانية بالفقرة الأولى؟	الزيتون
بالعودة لمضمونها	تقوم الثلاث أسطر الأولى من النص بالنسبة لآخر ثلاث أسطر من النص؟	بلوتو
تأكيدا	تقوم كلمة التوتر بالنسبة لكلمة القلق ب...؟	السلوك الإنساني

## علاقة التمثيل

الإجابة	السؤال	القطعة
التمثيل	علاقة الفقرة (٢) بالفقرة (١)؟	الطيور
التمثيل	علاقة "وقد أوضح متحدث" بما قبلها؟	الطيور
تمثيل لها	الفقرة (٢) للفقرة (١) هي؟	العالم الافتراضي
التمثيل	الغرض من استخدام حرف (الكاف) في (كإطعامهم) في الفقرة (١) هو؟	الخدم
تمثيل	علاقة جملة (ففي البحر)...؟	الأكسجين (٢)
التمثيل	تعدد أسماء التعليم عن بعد يفيد؟	التعليم عن بعد
التمثيل	علاقة (كالعين) بما قبلها؟	الحواس

## علاقة الترادف (تكرار المعنى)

الإجابة	السؤال	القطعة
ترادف	علاقة العوائق بالعقبات؟	العقبات والعوائق
ترادف	(الاستغراب) و (التعجب) بينهما؟	البحث العلمي
ترادف	العلاقة بين (استغراب) و (تعجب)؟	شيخوخة الاطفال
ترادف (تكرار المعنى)	العلاقة بين ( الفهرسة المباشرة) و ( الفهرسة الآلية) العلاقة بين (البحث الآلي) و (البحث المباشر)	المكتبات
تكرار المعنى	عبارة (التغاضي عن اخطائهم) وعبارة (التجاوز عن زلاتهم) في الفقرة (٣) هي؟	الخدم

## علاقة (الطردية)

الإجابة	السؤال	القطعة
طردية	علاقة سرعة الرياح بمقدار تأثيرها؟	الرياح
طردية	العلاقة بين الضغط الجوي ووزن الرياح (الهواء)؟	الرياح
طردية	العلاقة بين تدخين النساء والإصابة بسرطان المثانة؟	سرطان المثانة
طردية	العلاقة بين مدة استهلاك الأغذية وزيادة مستقبلات البروتين؟	الكولسترول
طردية	العلاقة بين اتقان جودة المنتج والعمل الشاق؟	القراءة
طردية	العلاقة بين العلم والجهل عندنا؟	العلم والجهل
طردية	العلاقة بين الدول التي تزيد فيها التفاوت في توزيع الدخل وبين زيادة نسبة الوفيات فيها؟	الوفيات
طردية	العلاقة بين تحسين الطعام والرائحة وبين المستهلك؟	المحسنات الغذائية
طردية	العلاقة بين (فخامة الكهوف) (المنازل الفخمة) و(سعرها)؟	الكهوف

## العلاقة السببية

الإجابة	السؤال	القطعة
سبب	ما علاقة المرض بفقد الشهية؟	المحسّنات الغذائية
سبب	علاقة جملة (ولم تنتشر عندهم الكتابة والقراءة) بجملة (ومن ثم قل عدد الكتب)	الكتاتيب
سببية	العلاقة بين (عدم علاجه) ب (حدوث الخراج)؟	إلتهاب اللوزتين
سببية	العلاقة بين الضغط المرتفع والهواء؟	الرياح
سبب (طردية)	العلاقة بين زيادة السكان والتلوث؟	التلوث
سببية	علاقة جملة (الأمر الذي وضع جورج) بما قبلها؟	جورج والتصوير
سببية	علاقة جملة (وفي أحد الأيام) ب (فكان ذلك)؟	جورج والتصوير
سببية	علاقة جملة (أدى الأمر إلى دخوله في مجال التصوير)؟	جورج والتصوير
تكاملية (سببية)	علاقة الفقرة (٢) ب (٣) ؟	تنقية المياه
سبب	علاقة (شعرت الدول الإسلامية بأهمية الوحدة) بجملة (فأنشأت الندوة العالمية للشباب الإسلامي)؟	المنظمات الإسلامية

سبب لما قبلها	علاقة جملة (تفجر الثورة الصناعية)؟	مشكلات البيئة
شرطية	علاقة (فإذا كنت تريد) بما بعدها ؟	الحسد
شرطية	علاقة الجملة (زادت قيمة الجمال السامية) بما قبلها؟	الجمال
شرطية	علاقة (وإن طلبه منك علانية) ب (دفعته إليه) بما بعدها؟	أبو جعفر المنصور
شرطية	نوع إن في جملة (وإن طلبه منك علانية)؟	أبو جعفر المنصور
سبب ونتيجة	العلاقة بين الجريمة وارتفاع سعر المنتج؟	الجريمة والإرهاب
سبب ونتيجة	علاقة جملة (لذا يجب علينا) ...بالجملة التي تسبقها؟	النفائات(٢)

## العلاقات العكسية

الإجابة	السؤال	القطعة
عكسية	العلاقة بين خطورة المبيد وترشيد الاستهلاك؟	المبيدات
عكسية	علاقة بطء الرياح بمقدار تأثيرها؟	الرياح
عكسية	العلاقة بين نسبة زيادة الإصابة بالسرطان وصغار السن؟	السرطان
عكسية	العلاقة بين ساعات المشاهدة ودرجات الطلاب؟	التلفاز
عكسية	وفقا لما ورد بالفقرة (١) فإن العلاقة بين مضمون (عنوان الكتاب) ومحتواه؟	خداع العناوين

## علاقة التفصيل

الإجابة	السؤال	القطعة
تفصيل لمضمونها	علاقة الفقرة الثانية بالفقرة الأولى؟	بلوتو
تفصيل	علاقة الفقرة الثانية بالفقرة الأولى؟	المكتبات
تفصيل	في الفقرة الأولى علاقة (فالهواء الموجود) بما قبلها؟	الرياح
تفصيل لما ورد فيها	علاقة الفقرة الثانية بالفقرة الأولى؟	الرياح
تفصيل	علاقة (يحدث عندما) بما قبلها؟	الكسوف والخسوف
تفصلها	علاقة الفقرة (٢) بالفقرة (١)؟	الملح الصخري

## علاقة (التعليل)

الإجابة	السؤال	القطعة
تعليل	علاقة (ليعرف كم من نعمة بين يديه) بما قبلها؟	الحسد
تعليل	علاقة (فالكربون في حياتنا) بما قبلها؟	الكربون
تعليل	الغرض من (اللام) في (ليوفروا) في الفقرة (١)؟	الخدم
تعليل	علاقة جملة (ليحددوا) بما قبلها؟ / علاقة النصف الثاني من الجملة بما قبله؟ / علاقة (لأن الزراعة...) بما قبلها؟	الزراعة
تعليل	علاقة (لكثرة امتصاصها) (لامتصاص الطاقة الكهربائية) بما قبلها؟	التقطير
تعليل	علاقة (لشيء في نفسه) بما قبلها؟	ال فراغ
تعليل	علاقة (للحماية) بما قبلها؟	الحواس
تعليلية	علاقة كلمة (ليقتلوه) بما قبلها؟	ابو جعفر المنصور
التعليل	(اللام) في كلمة (لتعبر) في الفقرة (٣) تفيد؟	الخدم

## علاقة النتيجة

الإجابة	السؤال	القطعة
نتيجة	علاقة جملة (ظهر مصطلح) بما قبلها؟ علاقة انتشر ايضاً مصطلح (العالم) بما قبلها؟	الكتاتيب
نتيجة	علاقة جملة (لذا يتعين علينا ان نهتم به) بما قبلها؟	الطفل
نتيجة	علاقة جملة (يخرج هذا البيض ذكورا) بما قبلها ؟ علاقة جملة (فتمنع الإخصاب) بما قبلها ؟	تجارب هارفرد
نتيجة	العلاقة بين (حدوث الخراج) ب (عدم علاجه)؟	إلتهاب اللوزتين
نتيجة	علاقة الجملة الأولى بما بعدها (٩٧،٢)	فصول السنة
نتيجة	علاقة جملة (يزيد في خطر الإصابة بسرطان المثانة) بما قبلها؟	سرطان المثانة
نتيجة	علاقة (حيث يرفع) بما قبلها؟	التلوث
	العلاقة بين نسبة التلوث وزيادة السكان؟	
نتيجة	علاقة (لأصبحت مملة) بما قبلها؟	العقبات والعوائق
نتيجة	علاقة (مما أدى الى التسمم) بما قبلها ؟	الأطباء
نتيجة	علاقة (مما أدى الى التسمم) بما قبلها ؟	الأطباء

## علاقة (الجزئية)

الإجابة	السؤال	القطعة
جزئية	العلاقة بين الحد والنصل؟	السيوف
جزئية	علاقة (وإن طلبه منك علانية) بما قبلها؟	أبو جعفر المنصور

## علاقة (التوضيح)

الإجابة	السؤال	القطعة
توضيح	علاقة الفقرة (٤) بما قبلها؟	سرطان المثانة
توضيح	علاقة جملة (فبعضهم اعلى في الفهم) بما قبلها؟	مراتب الفهم
توضيح	علاقة (اذ انه معظم الاشخاص الذين يبحثون ) بما قبلها؟	محركات البحث

## علاقات متنوعة

الإجابة	السؤال	القطعة
محاكاة	التعليم الجامعي والتعليم عن بعد علاقتها بما قبلها؟	التعليم عن بعد
تفسيرها	علاقة جملة "حيث يكتسب" بجملة "شيخوخة الاحياء"؟	الشيخوخة
استدراك	علاقة جملة "لكنهما يفترقان بعد ذلك" بما قبلها؟	الحوار والجدل
تتميمها	علاقة جملة (واتضح ان اللحاح لا خطر منه) بما قبلها؟	لحاح سالك
تدليل على مؤداها	علاقة الفقرة (٢) بالفقرة (١) ؟	حضارة أمريكا واليابان
صوتية	العلاقة بين غزال الريم والرمال علاقة تقارب؟	الغزال
تفاعلية	العلاقة بين الانسان والعالم الافتراضي؟	العالم الافتراضي
تحمل نفس المضمون	علاقة الفقرة (٤) بالفقرة (١)؟	التعمية
تحمل نفس المضمون	العلاقة بين (هامة الشرف وغرة المجد) في الفقرة (١)؟	الرجولة
تكاملية	علاقة الفقرة (٢) بالفقرة (١)؟	الزجاج ٢
توسيع لما فيها (لمضمونها)	علاقة الفقرة (٢) بالفقرة (١)؟	البطالة
تحليل لمضمونها	علاقة الفقرة الثانية بالاولى؟	الذباب

تتابع	العلاقة بين تهيج وتضييق؟	الربو
ترابط (الفيزياء الصوتية)	العلاقة بين الصوت والرئة (الرتتين والأذنين) ؟	الضفادع
متضادتان	العلاقة بين (متقدمة) و (نامية)؟	الكهوف
اكمال النقص في معلوماتها (٩٧،٢)	علاقة الفقرة (٢) بالنسبة للفقرة (١)؟	الزيت الخام
تقديم (إيجاد حل للمشكلة)	علاقة الفقرة (٣) بالفقرة (٢)؟	النفائات ٢
تتضمن موضوع اخر	علاقة الفقرة (٢) بالفقرة (١)؟	البصمة

# أهم الأسئلة في الفظي

عمود: خيمة

السؤال: (١)

جدار: منزل

د

وتد: رواق

ج

غصن: شجرة

ب

دعامة: سقف

أ

الحل: أ

منزل: جدار

السؤال: (٢)

-

د

-

ج

مستشفى:  
طوارئ

ب

خيمة: وتد

أ

الحل: ب

نظارة: عين

السؤال: (٣)

-

د

خيمة: صحراء

ج

سور: حديقة

ب

ساعة: يد

أ

الحل: أ

نظارة: عين

السؤال: (٤)

-

د

-

ج

سوار: معصم

ب

قفاز: يد

أ

الحل: أ

نظارة: عين

السؤال: (٥)

-

د

-

ج

سوار: معصم

ب

يد: قفاز

أ

الحل: ب

نظارات: عين

السؤال: (٦)

-

د

يد: ساعة

ج

قدم: حذاء

ب

سماعات: أذن

أ

الحل: أ

حذاء: قدم

السؤال: (٧)

-

د

طاقية: رأس

ج

سماعة: أذن

ب

نظارة: عين

أ

الحل: أ

قدم: حذاء

السؤال: (٨)

-

د

نظارة: عين

ج

قفاز: يد

ب

رأس: طاقية

أ

الحل: أ

قبعة: رأس

السؤال: (٩)

-

د

-

ج

نظارة: عين

ب

قفاز: يد

أ

الحل: أ

قبعة: رأس

السؤال: (١٠)

-

د

-

ج

نظارة: عين

ب

حذاء: قدم

أ

الحل: أ

سماعات: أذن

السؤال: (١١)

-

د

-

ج

قفازات: يد

ب

كمامات: أنف

أ

الحل: أ

سماعة: أذن

السؤال: (١٢)

-

د

-

ج

نظارة: عين

ب

حذاء: قدم

أ

الحل: أ

يد: قفاز

السؤال: (١٣)

-

د

-

ج

ب عين: نظارة

أ رأس: طاقة

الحل: أ

إذا أردت أن تعيش طويلاً وبيدٍ سليم، فأرغم رغباتك وشهواتك

السؤال: (١٤)

د شهواتك

ج أرغم

ب بيدن

أ أردت

الحل: ج

إذا أردت أن تعيش طويلاً وبيدٍ سليم، فأرغم رغباتك لشهواتك

السؤال: (١٥)

د شهواتك

ج أرغم

ب بيدن

أ أردت

الحل: د

كن..... واضحة تعينك على الاستمتاع بسعيك وتحمل ما يأتيك من..... بروح  
الصابر المتفائل

السؤال: (١٦)

د بصيرة. خلالها

ج شخصية. الناس

ب صورة. صعوبات

أ رؤية. متاعب

الحل: أ

كن..... واضحة تعينك على الاستمتاع بسعيك وتحمل ما يأتيك من..... بروح  
الصابر المتفائل

السؤال: (١٧)

د بصيرة. خلالها

ج شخصية. الناس

ب صورة. صعوبات

أ رؤية. لأجلها

الحل: أ

السؤال: (١٨)  
أي حافز تراه..... يقنع أصحاب الأموال بأن يرصدوا شيئًا من انتاجهم للفقراء،  
لأن.... المكاسب يؤدي إلى خلق حركة الإنماء والاقتصاد.

- أ علميًا. كبت      ب مجديًا. تشييط      ج مجديًا. تحفيز      د -

الحل: ج

السؤال: (١٩)  
أي حافز تراه..... يقنع أصحاب الثروات بأن يرصدوا شيئًا من أموالهم لتنشيط  
سوق العمل وتعزيز الإنتاج القومي في حين يعمل بعضهم على.... الهمم لخلق  
حركة الإنماء والحد من النهوض الاقتصادي.

- أ مقننًا (مجديًا). كبت (تشييط)      ب -      ج -      د -

الحل: أ

السؤال: (٢٠)  
أي حافز تراه..... يقنع أصحاب العلماء بأن يسخروا شيئًا من إنتاجهم لنفع  
الإنسانية، وعدم الانسياق وراء..... ومحاولة الفتك بالبشرية.

- أ مجديًا (علميًا) / مقننًا). المغريات (المثبطات)      ب -      ج -      د -

الحل: أ

السؤال: (٢١)  
إذا كانت رجل الطائر..... لابد أن يكون عنقه..... حتى يقترب من الأرض.

- أ طويلة. طويلًا      ب قصير. طويل      ج سميكة. نحيفة      د طويلة. طويلة

الحل: أ

السؤال: (٢٢) إذا كانت رجل الطائر..... لابد أن يكون عنقه..... حتى يقترب من الأرض.

- أ قصير. طويل      ب قصيرة. قصيرًا      ج طويلة. طويلة      د طويلة. طويلًا

الحل: ب

السؤال: (٢٣) السعادة ينبوع..... الجميع الوصول إليه لكنهم لا..... أنها تحت أقدامهم.

- أ يسعى. يشعرون      ب يتمنى. يشعرون      ج يريد. يشعرون      د يريد. يفهمون

الحل: ب

السؤال: (٢٤) السعادة ينبوع..... الجميع الوصول إليه لكنهم لا..... أنها تحت أقدامهم.

- أ يسعى. يشعرون      ب يتمنى. يعرفون      ج يريد. يشعرون      د يريد. يفهمون

الحل: ب

السؤال: (٢٥) قام الرجل بتقديم بيانات..... مما جعل القاضي يعطيه صك..... ليقدمه للجهات  
المسؤولة.

- أ قاطعة. براءة      ب كثيرة. ملكية      ج دامغة. اتهام      د مزيفة. براءة

الحل: ب

السؤال: (٢٦) قام المتهم بتقديم أدلة..... مما جعل القاضي يعطيه صك..... ليقدمه للجهات  
المسؤولة

- أ قاطعة (مقنعة). براءة (نزاهة)      ب قوية. ملكية      ج دامغة. اتهام      د مزيفة. براءة

الحل: أ

يعد الوعي..... مرحلة من مراحل الوقاية من..... الأمراض.

السؤال: (٢٧)

د أفضل. التدخين

ج آخر. التلوث

ب أفضل. الصحة

أ أهم. الأوبئة

الحل: د

إذا كانت لديك..... الأنا فستضع..... في زاوية ضيقة.

السؤال: (٢٨)

د أحاسيس. آمالك

ج الحقوق. تعزز

ب ثقافة. نفسك

أ الأفضل. تنهر

الحل: ب

من ملأ عقله من التشاؤم كان من المرجح أن ينجح في حياته العلمية والعملية

السؤال: (٢٩)

د العملية

ج العلمية

ب التشاؤم

أ ملأ

الحل: ب

من أعفى عقله من التفاؤل، كان من المرجح أن ينجح في حياته العلمية والعملية

السؤال: (٣٠)

د العلمية

ج حياته

ب المرجح

أ أعفى

الحل: أ

من ملأ نفسه أملاً كان من المرجح أن يفشل في حياته العلمية والعملية

السؤال: (٣١)

د العملية

ج العلمية

ب المرجح

أ أملاً

الحل: أ

من ملأ عقله من التفاؤل، كان من المرجح أن يفشل في حياته العلمية والعملية

السؤال: (٣٢)

د العملية

ج العلمية

ب حياته

أ يفشل

الحل: أ

العقبات تعمل على تنمية التفكير ولنجاح عملية التفكير يجب توفير بيئة خالية  
من التحديات

السؤال: (٣٣)

التحديات

د

خالية

ج

التفكير

ب

تعمل

أ

الحل: ج

أن العقبات تحفز التفكير، ولنجاح التفكير يجب علينا وضع الأشخاص في بيئة  
ملينة بالسهولات

السؤال: (٣٤)

السهولات

د

بيئة

ج

الأشخاص

ب

التفكير

أ

الحل: د

العقبات تحفز التفكير، ولنجاح عملية التفكير علينا توفير بيئة خالية من العقبات

السؤال: (٣٥)

خالية

د

التفكير

ج

عملية

ب

تحفز

أ

الحل: أ

يجب تقوية ثقة الطفل واحترام شخصيته لكي تتقلص فروضه ويقلل من رفضه  
لأقرانه

السؤال: (٣٦)

لأقرانه

د

تتقلص

ج

شخصيته

ب

الطفل

أ

الحل: ج

يجب تقوية ثقة الطفل واحترام شخصيته لكي تزداد فروضه ويزيد من رفضه  
لأقرانه

السؤال: (٣٧)

لأقرانه

د

يزيد

ج

تزداد

ب

الطفل

أ

الحل: ج

السؤال: (٣٨) الحوار الناجح يكون بالتزام بآدابه والركون إليه يؤدي إلى نتائج مرذولة

أ الناجح ب بآدابه ج الركون د مرذولة

الحل: د

السؤال: (٣٩) الحوار الناجح يكون بالتزام بأفعاله والركون إليه يؤدي إلى نتائج محمودة

أ الناجح ب بأفعاله ج الركون د محمودة

الحل: ب

السؤال: (٤٠) الحوار الناجح لا يجب الركون إليه لأنه يؤدي إلى نتائج مرذولة

أ الناجح ب الركون ج نتائج د مرذولة

الحل: أ

السؤال: (٤١) ابذل لعدوك دمك ومالك، ولمعرفتك رفدك ومحضرك، وللعامّة بشرك وتحننك، ولعدوك عدلك وإنصافك، واضنن ببدنك وعرضك على كل أحد.

أ عدوك ب ولعدوك ج اضنن د عرضك

الحل: أ

السؤال: (٤٢) ابذل لصديقك دمك ومالك، ولمعرفتك رفدك ومحضرك، وللعامّة بشرك وتحننك، ولصديقك عدلك وإنصافك، واضنن ببدنك وعرضك على كل أحد.

أ صديقك ب لصديقك (الثانية) ج اضنن د عرضك

الحل: ب

ابذل لصديقك دمك ومالك، ولمعرفتك رفقك ومحضرك، وللعامّة بشرك  
وتحننك، ولعدوك عدلك وإنصافك، وامنن بيدنك وعرضك على كل أحد.

السؤال: (٤٣)

عرضك

د

عدوك

ج

امنن

ب

صديقك

أ

الحل: ب

# أهم الأسئلة في الكمي

السؤال: (١)  
إذا زاد ارتفاع أسطوانة الضعف؛ فإنّ حجمها يزداد:

أ ٥ أضعاف

ب

ج ٤ أضعاف

د

ب ٣ أضعاف

ج

أ ضعفين

الحل: أ

السؤال: (٢)  
إذا تضاعف ارتفاع اسطوانة؛ فإنّ حجمها سيزداد:

أ ٥ أضعاف

ب

ج ٤ أضعاف

د

ب ٣ أضعاف

ج

أ ضعف

الحل: أ

السؤال: (٣)  
شركة مكونة من (٥) أعضاء، أردنا اختيار عضوين؛ فبكم طريقة يمكننا الاختيار؟

أ ٥

ب

ج ٩

د

ب ٨

ج

أ ١٠

الحل: د

السؤال: (٤)  
إذا كان هناك (٧) أشخاص يريدون الجلوس ولم يجدوا سوى (٣) كراسي، فبكم طريقة يمكن ملء هذه الكراسي الثلاثة معًا؟

أ ٢٥ طريقة

ب

ج ٢١٠ طريقة

د

ب ٢١ طريقة

ج

أ ١١٠ طريقة

الحل: ج

السؤال: (٥)  
مسطرة طولها (٦) بوصات إذا وضعنا علامة في بدايتها ونهايتها ووضعنا علامة عند كل (١, ٠) بوصة، فكم علامة تكون على المسطرة؟

أ ٥٩ علامة

ب

ج ٦١ علامة

د

ب ٦٠ علامة

ج

أ ٦٢ علامة

الحل: ج

مسطرة طولها (٦) بوصات، فإذا وُضعت بعد كل (١,٠) علامة، فكم عدد العلامات؟

السؤال: (٦)

٦٢ علامة

د

٦١ علامة

ج

٦٠ علامة

ب

٥٩ علامة

أ

الحل: ب

(٥) أعداد متتالية متوسطهم = ن، فإنّ العدد الأكبر:

السؤال: (٧)

٣ + ن

د

٣ - ن

ج

٢ + ن

ب

٢ - ن

أ

الحل: ب

أربعة أعداد زوجية متتالية متوسطها يساوي ن، فما قيمة أكبر عدد من هذه الأعداد؟

السؤال: (٨)

٤ + ن

د

٢ + ن

ج

٣ + ن

ب

ن

أ

الحل: ب

اشترى أحمد (٦) كتب، واشترى محمد (٨) كتب بنفس السعر. وكان مجموع ما دفعاه معًا (٥٦) ريال، فكم دفع أحمد؟

السؤال: (٩)

٢٠ ريال

د

٢٨ ريال

ج

٢٦ ريال

ب

٢٤ ريال

أ

الحل: ج

ألف أحمد (٦) كتب، وخالد (٨) كتب، وبيعت بنفس السعر لكل كتاب، وكان مجموع بيعهما (٥٦) ريال، فكم حصة خالد؟

السؤال: (١٠)

٣٢ ريال

د

٣٠ ريال

ج

٢٨ ريال

ب

٢٦ ريال

أ

الحل: د

السؤال: (١١)

إذا كان  $٤٠٠ \geq س \geq ٢٠٠$ ،  $١٢٠٠ \geq ص \geq ٦٠٠$ ، فإن أصغر قيمة لـ  $\frac{ص}{س} =$ 

٣

د

٦

ج

٢  
١٣

ب

٣  
١٢

أ

الحل: أ

السؤال: (١٢)

إذا كان  $٤٠٠ \geq س \geq ٢٠٠$ ،  $١٢٠٠ \geq ص \geq ٦٠٠$ ، فإن أصغر قيمة لـ  $\frac{ص}{س} =$ 

١

د

٤

ج

٢

ب

١

أ

الحل: أ

السؤال: (١٣)

إذا كان طولاً ضلعين في مثلث هما: (٧) و (١١)، فإن طول الضلع الثالث يمكن أن يكون:

٢

د

٤

ج

٥

ب

٣

أ

الحل: ب

السؤال: (١٤)

مربع طول ضلعه (س) جعلنا طول ضلعه الضعف، فكم مقدار التغير في المساحة؟

% ١٠٠

د

% ٣٠٠

ج

% ٢٠٠

ب

% ٤٠٠

أ

الحل: ج

السؤال: (١٥)

مربع طول ضلعه (س) جعلنا طول ضلعه ثلاثة أمثاله، فكم مقدار التغير في المساحة؟

% ٨٠٠

د

% ١٥٠٠

ج

% ٢٠٠

ب

% ٤٠٠

أ

الحل: د

السؤال: (١٦) مربع طول ضلعه (س) جعلنا طول ضلعه ٣ أمثاله، فكم نسبة الزيادة في الطول؟

أ ٤٠٠ %

ب ٢٠٠ %

ج ١٥٠٠ %

د ٨٠٠ %

الحل: ب

السؤال: (١٧) مربع طول ضلعه (س) زدنا طول ضلعه ثلاثة أمثاله، فكم مقدار التغير في المساحة؟

أ ٤٠٠ %

ب ٢٠٠ %

ج ١٥٠٠ %

د ٨٠٠ %

الحل: ج

السؤال: (١٨) مربع زدنا طول ضلعه (٣) أمثاله، فما نسبة الزيادة في الطول؟

أ ٣٠٠ %

ب ٢٠٠ %

ج ١٣٠٠ %

د ٨٠٠ %

الحل: أ

السؤال: (١٩) (٤) مولدات تنتج (٥٠٠٠) واط، جميعهم ينتجون مقدار متساوي من الطاقة، إذا تعطل واحد فكم مقدار الإنتاج؟

أ ٤٠٠٠

ب ٣٧٥٠

ج ٤٥٠٠

د ٣٦٠٠

الحل: ب

السؤال: (٢٠) (٥) مولدات كهرباء تنتج (٥٠٠٠) واط تعطل واحد منهم، فكم ينتج كل واحد بحيث يعطي نفس كمية الإنتاج؟

أ ٥٠٠٠

ب ٤٠٠

ج ٣٧٥٠

د ١٢٥٠

الحل: د

السؤال: (٢١)  
إذا كان مع نورة مبلغ من المال وأعطت لأخيها نصفه وأخذت (١٦) ريال، فأصبح ما معهما (٦٤) ريال، فكم كان مع نورة؟

٨٩

د

٣٦

ج

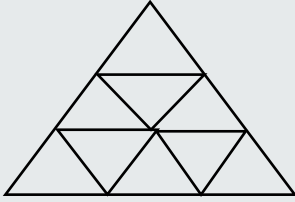
٩٦

ب

٢٠

أ

الحل: ب



السؤال: (٢٢)  
في الشكل المقابل: إذا علمت أنّ المثلث الأكبر قسمت أضلاعه بنسب متساوية كم عدد المثلثات في الشكل؟

١٥

د

١٣

ج

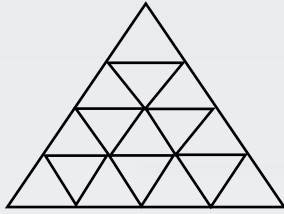
١٢

ب

١١

أ

الحل: ج



السؤال: (٢٣)  
في الشكل المقابل: إذا علمت أنّ المثلث الأكبر قسمت أضلاعه بنسب متساوية كم عدد المثلثات في الشكل؟

٢٧

د

٢٥

ج

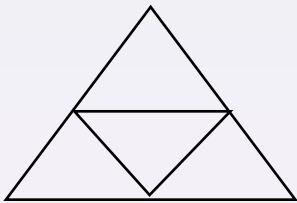
٢٠

ب

٢٦

أ

الحل: د



السؤال: (٢٤)  
في الشكل المقابل: إذا علمت أنّ المثلث الأكبر نُصِّفت أضلاعه، كم عدد المثلثات في الشكل؟

٥

د

٦

ج

٢

ب

١

أ

الحل: د

السؤال: (٢٥) كم عدد أجزاء الدائرة المتكونة عند تقاطع (٤) مستقيمات في المركز؟

٨

د

١١

ج

٥

ب

٤

أ

الحل: د

السؤال: (٢٦) كم عدد أجزاء الدائرة المتكونة عند تقاطع (٤) مستقيمات في غير المركز؟

٧

د

١١

ج

٥

ب

٤

أ

الحل: ج



من المربع المجاور: أوجد عدد المربعات

السؤال: (٢٧)

١٠

د

١١

ج

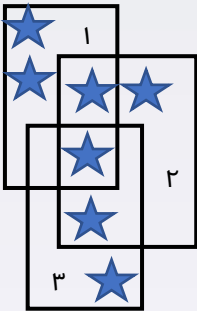
٥

ب

٤

أ

الحل: ج



قارن بين:

السؤال: (٢٨)

عدد النجوم في المربع (٢) و (٣)

القيمة الثانية:

عدد النجوم في المربع (١)

القيمة الأولى:

المعطيات غير كافية

د

القيمتان متساويتان

ج

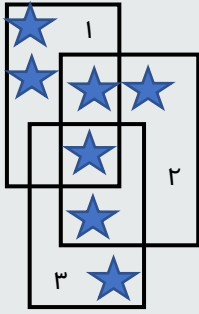
القيمة الثانية أكبر

ب

القيمة الأولى أكبر

أ

الحل: أ



قارن بين:

السؤال: (٢٩)

عدد النجوم في المربع ٢ أو ٣

القيمة الثانية:

عدد النجوم في المربع ١

القيمة الأولى:

المعطيات غير كافية

د

القيمتان متساويتان

ج

القيمة الثانية أكبر

ب

القيمة الأولى أكبر

أ

الحل: ب

قارن بين:

السؤال: (٣٠)

٢ س ٢

القيمة الثانية:

٢ (س ٢)

القيمة الأولى:

المعطيات غير كافية

د

القيمتان متساويتان

ج

القيمة الثانية أكبر

ب

القيمة الأولى أكبر

أ

الحل: د

إذا كانت س  $\neq$  الصفر، فقارن بين:

السؤال: (٣١)

٢ س ٢

القيمة الثانية:

٢ (س ٢)

القيمة الأولى:

المعطيات غير كافية

د

القيمتان متساويتان

ج

القيمة الثانية أكبر

ب

القيمة الأولى أكبر

أ

الحل: د

السؤال: (٣٢)

إذا كان أ عدد صحيح، فقارن بين:

القيمة الأولى:

$$^2(أ - ب) - ^2(ب - أ)$$

القيمة الثانية:

- ٢٨

أ

القيمة الأولى أكبر

ب

القيمة الثانية أكبر

ج

القيمتان متساويتان

د

المعطيات غير كافية

الحل: د

السؤال: (٣٣)

إذا كان أ عدد صحيح، فقارن بين:

القيمة الأولى:

$$^2(أ - ب) - ^2(ب - أ)$$

القيمة الثانية:

- ٢٨

أ

القيمة الأولى أكبر

ب

القيمة الثانية أكبر

ج

القيمتان متساويتان

د

المعطيات غير كافية

الحل: أ

السؤال: (٣٤)

قارن بين:

القيمة الأولى:

سعر ٤ إطارات بقيمة ٧٥٠ ريال

القيمة الثانية:

سعر ٤ إطارات، إذا كان يبيعهم  
تاجر الإطار الواحد ب ٣٥٠ ريال  
والثاني مجاناً

أ

القيمة الأولى أكبر

ب

القيمة الثانية أكبر

ج

القيمتان متساويتان

د

المعطيات غير كافية

الحل: أ

السؤال: (٣٥)

قارن بين:

القيمة الأولى:

تاجر يبيع الإطار ب ٣٥٠ ريال  
وتحصل على الإطار الثاني  
مجاناً

القيمة الثانية:

تاجر يبيع الإطارات الأربع  
ب ٧٢٠ ريال

أ

القيمة الأولى أكبر

ب

القيمة الثانية أكبر

ج

القيمتان متساويتان

د

المعطيات غير كافية

الحل: ب

إذا كانت  $s < 1$ ، قارن بين:

السؤال: (٣٦)

القيمة الأولى:	$s^2$	القيمة الثانية:	$s^3$
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية

الحل: ب

إذا كانت  $s < 0$ ، قارن بين:

السؤال: (٣٧)

القيمة الأولى:	$s^2$	القيمة الثانية:	$s^3$
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية

الحل: د

إذا كانت صفر  $> s > 31$ ، (س) عدد يقبل القسمة على ٩، قارن بين:

السؤال: (٣٨)

القيمة الأولى:	س	القيمة الثانية:	٢٧
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية

الحل: د

إذا كانت: صفر  $> s > 31$ ، س عدد يقبل القسمة على ٩، قارن بين:

السؤال: (٣٩)

القيمة الأولى:	$s^2$	القيمة الثانية:	٢٧
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية

الحل: أ

السؤال: (٤٠)

قارن بين:

القيمة الأولى:

٦٠

القيمة الثانية:

$$\sqrt{110 + 121}$$

أ القيمة الأولى أكبر

ب القيمة الثانية أكبر

ج القيمتان متساويتان

د المعطيات غير كافية

الحل: ب

السؤال: (٤١)

قارن بين:

القيمة الأولى:

٦٠

القيمة الثانية:

$$\sqrt{110 + 121}$$

أ القيمة الأولى أكبر

ب القيمة الثانية أكبر

ج القيمتان متساويتان

د المعطيات غير كافية

الحل: أ

السؤال: (٤٢)

قارن بين:

القيمة الأولى:

طول الضلع المقابل لزاوية  
قياسها ٥٦°

القيمة الثانية:

طول الضلع المقابل لزاوية  
قياسها ٥٣°

أ القيمة الأولى أكبر

ب القيمة الثانية أكبر

ج القيمتان متساويتان

د المعطيات غير كافية

الحل: د

السؤال: (٤٣)

إذا كانت الأضلاع تقع في مثلث واحد أو مثلثين متطابقين، قارن بين:

القيمة الأولى:

طول الضلع المقابل لزاوية  
قياسها ٥٦°

القيمة الثانية:

طول الضلع المقابل لزاوية  
قياسها ٥٣°

أ القيمة الأولى أكبر

ب القيمة الثانية أكبر

ج القيمتان متساويتان

د المعطيات غير كافية

الحل: أ

السؤال: (٤٤)  
إذا صنع أحمد ملف لوضع الصور ورقم الصفحات من ١ إلى ٤٢ بحيث يضع في رقم الصفحة الذي يقبل القسمة على ٢ ولا يقبل القسمة على ٣ صورتين، ويضع في الصفحة التي يقبل القسمة على ٣ ولا يقبل على ٢ خمس صور، فما عدد الصور في الملف؟

أ ٥٩ صورة

ب ٦٣ صورة

ج ٣٥ صورة

د ٥٣ صورة

الحل: ب

السؤال: (٤٥)  
(س) تنتمي إلى مجموعة الأعداد الصحيحة، فإن (س) تكعيب =

أ  $11 \times 10 \times 2,7$ ب  $12 \times 10 \times 2,7$ ج  $13 \times 10 \times 2,7$ د  $14 \times 10 \times 2,7$ 

الحل: ج

السؤال: (٤٦)  
إذا كان  $(٤)^{(س+١)} \times ٢^{(س-٢)} \div ٨ = (٢\sqrt{٢})^ص$  فأوجد قيمة (ص)

أ ١

ب ٢

ج صفر

د  $\frac{1}{2}$ 

الحل: ج

السؤال: (٤٧)  
إذا كان  $ص^٣ - ص^٢ =$  عدد سالب قارن بين:

القيمة الأولى: ص

القيمة الثانية: ١

أ القيمة الأولى أكبر

ب القيمة الثانية أكبر

ج القيمتان متساويتان

د المعطيات غير كافية

الحل: ب

السؤال: (٤٨)  
أكمل المتتابعة: ٢، ٥، ١٦، ٣٣، .....

أ ٤٥

ب ٥٤

ج ٨٢

د ١٠٠

الحل: د

العددان  $5^2$  و  $7^2$  هما أحد عوامل العدد  $4^3 \times 3^2 \times 13^0 \times س$   
فما هي أصغر قيمة ممكنة ل س؟

السؤال: (٤٩)

٣٥٠٠

د

١٤٥٥

ج

١٣٥٠

ب

١٢٢٥

أ

الحل: أ

إذا كان مجموع الأعداد من -٢٣ إلى  $٢٣ = ٧٥$ ، وكانت أعدادًا متتالية فما قيمة م  
الممكنة؟

السؤال: (٥٠)

٢٦

د

١٨

ج

١٤

ب

١٣

أ

الحل: أ

ما عدد المجموعات الجزئية التي تتكون من عددين غير متتاليين من المجموعة  
(١، ٢، ٣، .....، ١٥)

السؤال: (٥١)

١٠٠ مجموعة

د

٨٩ مجموعة

ج

٩٠ مجموعة

ب

٩١ مجموعة

أ

الحل: أ

ما قيمة ن التي تحتمل أحد جذري المعادلة:  $س^٢ - ن س + ٨ = ٥$ ، إذا كان  
أحدهم يزيد عن الآخر ب ٢؟

السؤال: (٥٢)

٢-

د

٢

ج

٤-

ب

٦

أ

الحل: أ

إذا كان لدينا ٤ أشكال هندسية (مربع، دائرة، مثلث، خماسي) نريد ترتيبها على  
طاولة بحيث إن الدائرة لا تكون بجانب المربع فيكم طريقة يمكن أن نرتبهم؟

السؤال: (٥٣)

١٨

د

١٦

ج

١٤

ب

١٢

أ

الحل: أ

المعادلة التربيعية التي يكون لها جذر مكرر (-م) هي:

السؤال: (٥٤)

د  $s^2 - m^2 = \text{صفر}$

ج  $s^2 - s m + m^2 = \text{صفر}$

ب  $(s - m)^2 = \text{صفر}$

أ  $(s + m)^2 = \text{صفر}$

الحل: أ

### ختامًا:

لا يصل الإنسان إلى النجاح من دون أن يمر بمحطات التعب والفشل واليأس، وصاحب الإرادة القوية لا يطيل الوقوف عند هذه المحطات.

هذا ملفنا قد أنتهى نضعه بين أيديكم، آملين أن يكون عونًا لكم، لا ثقلاً ولا عبئًا...  
إن وجدتم خطأ فهذه هي طبيعة البشر (راجعوا المميز والمتميز التعليمي)، وإن لم تجدوا فهذا توفيق الله عز وجل.

### تذكروا دومًا:

بمفردنا ممكن أن ننجز القليل، لكن معًا يمكننا أن نبلغ النجوم، دُمتم بخير.