



# مراجعة ليلة الامتحان 2

نبذة عن الإصدار الثاني لملف مراجعة ليلة الامتحان:  
تمت كتابة هذا الملف لغرض مراجعة واستذكار أهم قوانين وأفكار  
اختبار القدرات العامة. كما يحتوي على: نبذة تعريفية عن الاختبار،  
القوانين والأساسيات المهمة ، أصعب اسئلة التجميعات.



المميز والتميز التعليمي



@MMQ4u



# بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

شعب المميز العظيم، يسرنا أن نقدم بين أيديكم

**" ملف مراجعة ليلة الامتحان بإصداره الثاني "**

كدليل مختصر للقوانين والأساسيات المهمة لاختبار القدرات العامة.  
مرفقة بمجموعة من الاسئلة المهمة والشائعة في اختبارات القدرات العامة.  
لكل شيء إذا ما تم نقصان؛ فإن وجدت خطأ ما فلا تتردد بالتواصل معنا

نسأل المولى أن يجعل هذا العمل خالصاً لوجهه الكريم،

ولا نسألكم سوى الدعاء بالتوفيق في الدارين.



المميز والتميز التعليمي  
نساعد فنساعد

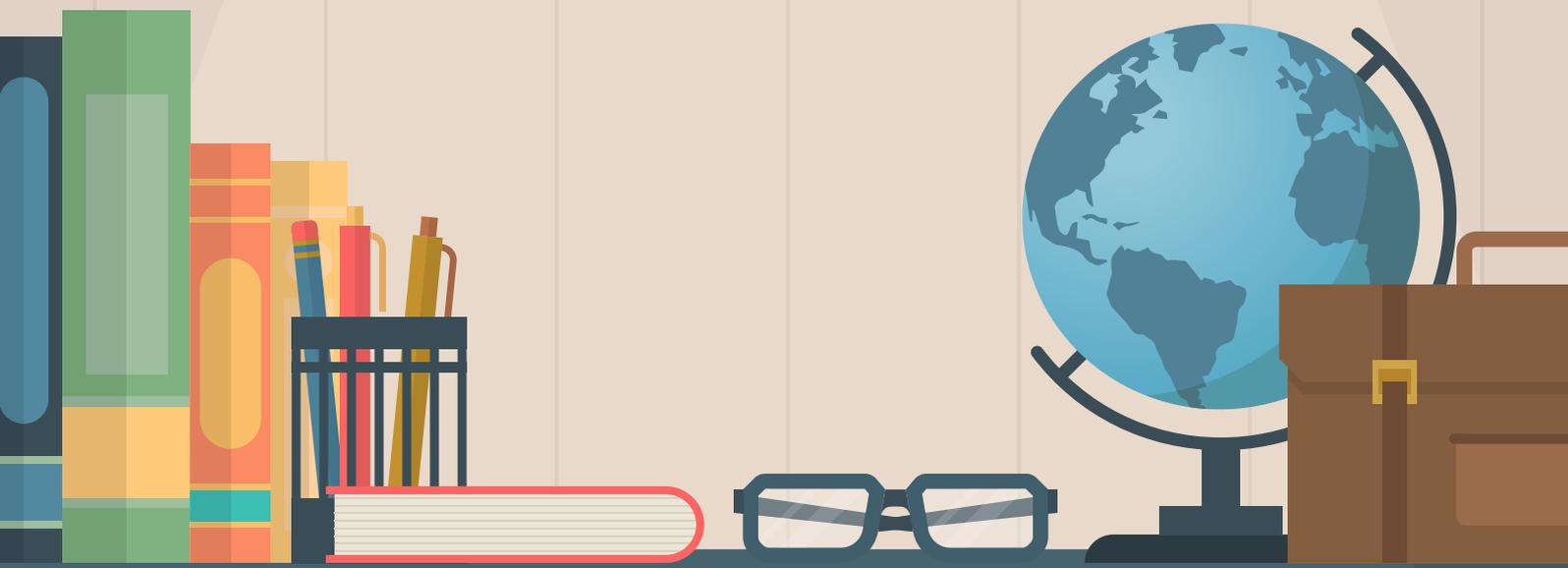
© جميع الحقوق محفوظة

للمميز والتميز التعليمي ٢٠١٩

# فهرس الملف

٤	التعريف بالاختبار وبعض النصائح	
٨	أساسيات وقوانين في القسم الكمي	
١٩	في القسم الكمي	الأسئلة المهمة والمتشابهة
٤٤	في القسم اللفظي	

# التعريف بالاختبار وبعض النصائح



# التعريف بالاختبار وبعض النصائح

## • مستوى صعوبة الاختبار:

لا يعد اختبار القدرات العامة من الاختبارات شديدة الصعوبة أو التعجيزية سواءً كان ورقياً أو محوسباً، وتكون الاسئلة مشابهة للتجميعات إلى حدٍ كبير.

## • الفرق بين الورقي والمحوسب :

المحوسب	الورقي	
٤ أقسام في كل قسم ما يقارب ال ٢٤ سؤال بإجمالي ٩٦ سؤال كلها داخلة في حساب الدرجة.	٥ أقسام في كل قسم ما يقارب ال ٢٥ سؤال بإجمالي ١٢٠ سؤال ٢٠ منهم يصنفون على أنهم اسئلة تجريبية لا تدخل في حساب الدرجة.	الاسئلة
متاح طوال العام.	مرتين في السنة.	وقت الاختبار
يتم إجراؤه عن طريق الحاسب، وهو سهل الاستخدام، وتستطيع استخدام اللوح والقلم كمسودة ، ويمكنك وضع علامات على الأسئلة لمراجعتها نهاية القسم.	يتم تسليمك كتيب الاسئلة وورقة الإجابات. استخدم الكتيب كمسودة وقم بتظليل الإجابة في ورقة الإجابات.	آلية الاختبار

## • نصائح لليلة الاختبار:

- ١- **المراجعة على فترات:** من الخطأ مراجعة الكثير من المعلومات في وقت واحد أو بشكل متواصل، لأن ذلك يؤدي إلى التشتت والنسيان. قم بالمذاكرة من ٢٠ إلى ٣٠ دقيقة ثم خذ استراحة من ٥ إلى ١٠ دقائق.
- ٢- **القليل من ممارسة الرياضة:** سوف يساعدك ذلك على تنشيط الجهاز الدوري والزيادة من امتصاص الأكسجين في الدم.

## التعريف بالاختبار وبعض النصائح

- ٣- **الطعام المتوازن وشرب الماء** : ترتبط القدرة على التحصيل والفهم بنظام الغذاء السليم وشرب الماء للحفاظ على رطوبة الجسم، لذا حافظ على تناول إذا صحي ومتوازن مع تجنب الأطعمة الدسمة والغنية بالسكريات التي تسبب الخمول وبلادة الذهن.
- ٤- **غير مكان المذاكرة لتجنب الملل** .
- ٥- **الدافع الذاتي** هو الحافز الأقوى للتعليم والتدريب ، وهو وسيطتك المهمة للنجاح في حياتك ؛ فعزز دافعك الذاتي قبل الاختبار وأثناءه .
- ٦- **ابتعد عن القلق الشديد** : فحدة القلق حالة من الاضطراب النفسي الذي يمكن أن ينتج عن الخوف من الفشل . وقد يؤدي هذا خلال الاختبار إلى إهدار طاقة تحتاجها ؛ لذا تجنب أي قلق ينتابك من سؤال ما ؛ بالتركيز على أدائك في بقية الأسئلة .
- ٧- **نم مبكراً** : احرص على أن تنام مبكراً في الليلة السابقة للاختبار؛ حتى تأخذ قسطاً وافياً من الراحة وتحضر مبكراً إلى مقر الاختبار، ولا تهمل وجبة الإفطار لتمد جسمك بالطاقة.

### • نصائح يوم الاختبار :

- ١- **لا تنس إثبات الهوية** : لا تنس الهوية أو الإقامة أو جواز السفر فلن يسمح لك بالاختبار دونهم !
- ٢- **أحضرا لوثائق المطلوبة**: وهي بطاقة الأحوال الأصل للسعوديين (جواز السفر الأصل مع صورة الإقامة لغير السعوديين )
- ٣- **اذهب مبكراً** : حاول الذهاب مبكراً لقاعة الاختبار لتجنب الإزدحام أو التأخر عن الموعد.
- ٤- **تأكد من مقعدك** : تأكد من رقم القاعة والصف والمقعد والتزم بالتعليمات الملقاة عليك لتجنب الوقوع في المخالفات وإلغاء الاختبار لا قدر الله !

٥- **التظليل** : تأكد من تظليل جميع الاسئلة بالطريقة الصحيحة نذكرها في قسم التعامل مع ورقة الإجابات.

٦- **اقرأ الاسئلة والخيارات جيداً** : يقع الكثير من الطلاب في أخطاء نتيجة للتسرع وإهمال القراءة المتعمقة للسؤال وفهم المطلوب جيداً. ألق نظرة على الخيارات قبل البداية في الحل فقد تجد طريقة أفضل لحل السؤال من خلال المفاضلة والترجيح بين الخيارات.

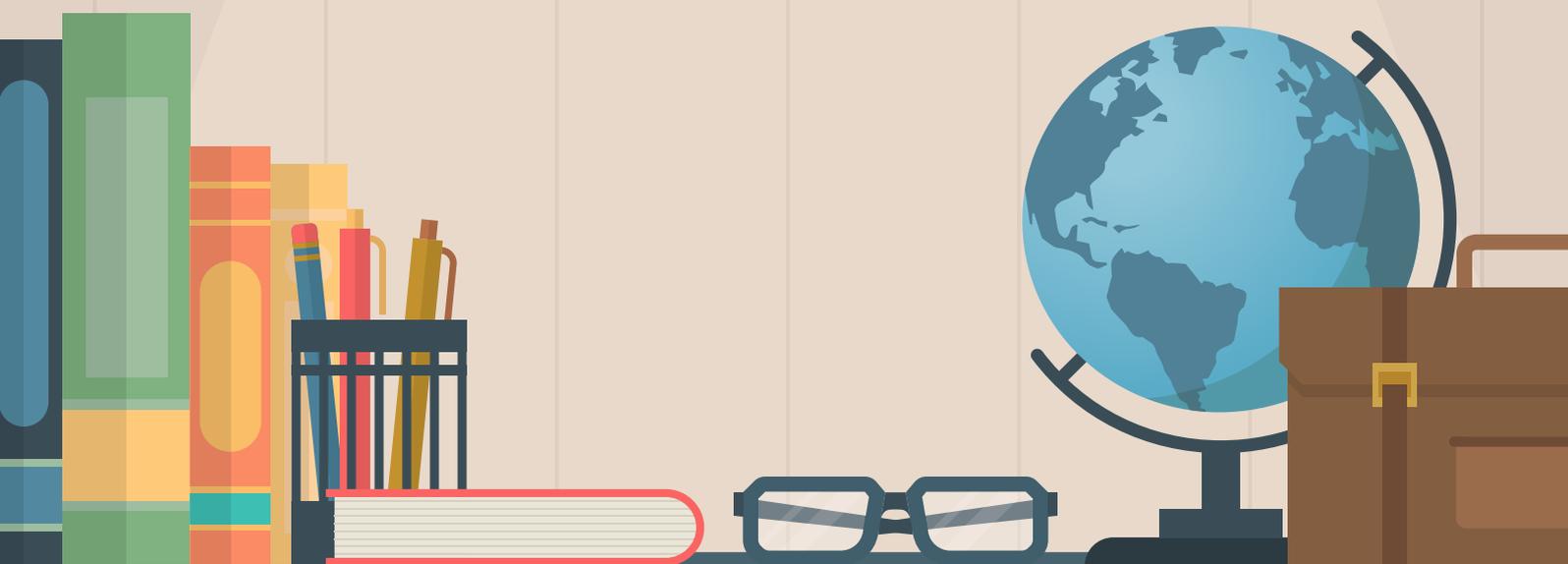
## • التعامل مع ورقة الإجابات:

١- قم بتظليل خفيف للإجابة حال معرفتك بها وذلك لتجنب انتهاء الوقت ووقوعك في مأزق، ثم قم بتأكيد تظليلها حين المراجعة أو في أي وقت لاحق قبل نهاية الاختبار.

٢- لا تقم بالضغط بقوة عند التظليل لتجنب تمزق الورقة وبالتالي استغراق وقت إضافي لملء ورقة جديدة.

٣- تأكد من التظليل الجيد للدائرة حيث لا يصح الخروج عنها أو تظليل جزء صغير منها، كما لا يصح تظليل دائرتين معاً.

# أساسيات وقوانين في الكمي



## خصائص الأشكال الهندسية الشهيرة

### 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 كل منهما الآخر.
- قطراه متساويان في الطول.

### خصائص متوازي الأضلاع:

- مجموع زواياه يساوي ٣٦٠ درجة.
- كل زاويتين متقابلتين متساويتين في القياس.
- قطراه ينصف كل 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 إعتيادي و الأعداد المنتهية.
- الأعداد الغير نسبية: الأعداد التي لا يمكن كتابتها على صورة كسر إعتيادي، و هي أعداد غير منتهية مثل الباي.
- الأعداد الصحيحة: الأعداد السالبة و الموجبة و الصفر، بدون الكسور.
- الأعداد الكلية: الأعداد الصحيحة الموجبة و الصفر.
- الأعداد الطبيعية: الأعداد الصحيحة الموجبة بدون الصفر.

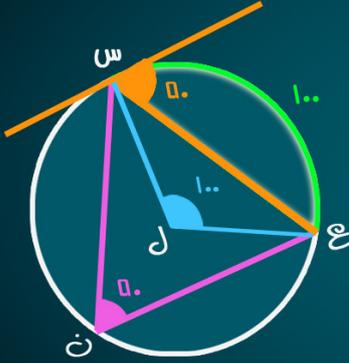
## قابلية القسمة

- 1- قابلية القسمة على (٢): إذا كان آحاد العدد صفر أو عددًا زوجيًا.
- 2- قابلية القسمة على (٣): إذا كان مجموع أرقام العدد يقبل القسمة على (٣).
- 3- قابلية القسمة على (٤): إذا كان العدد المكون من الآحاد والعشرات فيه يقبل القسمة على (٤).
- 4- قابلية القسمة على (٥): إذا كان آحاد العدد (٠ أو ٥).
- 5- قابلية القسمة على (٦): إذا كان العدد يقبل القسمة على (٢ و ٣ معًا).
- 6- قابلية القسمة على (٧): إذا كان ناتج طرح ضعف رقم آحاد العدد من باقي العدد هو من مضاعفات العدد (٧).
- 7- قابلية القسمة على (٨): إذا كانت الأرقام الثلاثة الأخيرة منه ( أي الآحاد والعشرات والمئات ) هي من مضاعفات العدد (٨).
- 8- قابلية القسمة على (٩): إذا كان مجموع أرقامه يقبل القسمة على (٩).
- 9- قابلية القسمة على (١٠): أي عدد أحاده (٠) يقبل القسمة على (١٠).
- 10- قابلية القسمة على (١١): إذا كان حاصل طرح مجموع أرقام خانات العدد الزوجية من مجموع أرقام خانات العدد الفردية يقبل القسمة على (١١).
- 11- قابلية القسمة على (١٣): اضرب الآحاد في ٩ ثم أطرح باقي العدد منه، يجب أن يقبل الناتج القسمة على (١٣).

## ملحوظات هامة مفيدة:

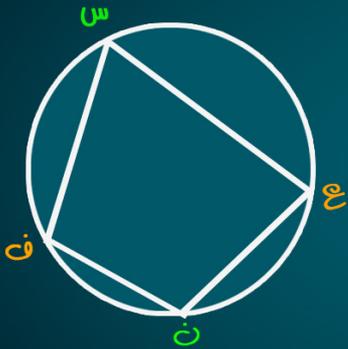
- ١- "١ = ١" ، و "١ = ١" .
- ٢- إذا تشابه مضلعان فإن النسبة بين محيطيهما تساوي نسبة التشابه .
- ٣- إذا تشابه مضلعان فإن النسبة بين مساحتيهما تساوي مربع نسبة التشابه .
- ٤- الزوايا المتحالفة متكاملة، و الزوايا المتبادلة داخلياً و خارجياً و المتناظرة متطابقة .
- ٥- مجموع الزوايا الخارجية لأي مضلع مهما كانت عدد أضلاعه = ٣٦٠ درجة .
- ٦-  $(ص + س)^2 = س^2 + ٢ ص س + ص^2$
- ٧-  $(ص - س)^2 = س^2 - ٢ ص س + ص^2$
- ٨-  $ص^2 - س^2 = (ص - س)(ص + س)$  .
- ٩- عند الضرب أو القسمة على أطراف المتباينة فإن الإشارة يجب أن تقلب .
- ١٠- مهارة "تصغير الأس" مهمة عند المقارنة بين عددين لهما أس كبير، و الطريقة تكون بقسمة الأس في كلا العددين على نفس الرقم حتى تصغر الأسس ثم يثقارن النواتج بعد التصغير .
- ١١ - المقارنة بين كميتين لهما وحدات مختلفة هي مقارنة غير صالحة حلها المعطيات غير كافية .
- ١٢ - "إنطاق المقام" مهارة يجب استخدامها عند إجراء العمليات الحسابية على الجذور .
- ١٣ - لا يمكن المقارنة بين قيم الزوايا عند إيجاد علاقات بينهم - كالزوايا المتناظرة - إلا بعد التأكد من توازي المستقيمين، و إلا فإن المقارنة لا تصلح .
- ١٤ - السرعة المتوسطة تختلف عن متوسط السرعة، فالسرعة المتوسطة لها قانونها الخاص أما متوسط السرعة فتعامل كالمتوسط الحسابي .

## سبورة الدائرة ١



- محيط الدائرة : " ق ط " أو " ٢ نق ط " .
- مساحة الدائرة : نق<sup>٢</sup> ط .
- الزاوية المركزية = قياس القوس المقابل لها .
- الزاوية المحيطية = ٢/١ قياس الزاوية المركزية .
- الزاوية المحيطية = ٢/١ قياس القوس المقابل لها .
- الزاوية المماسية = ٢/١ قياس الزاوية المركزية = ٢/١ قياس القوس المقابل لها = قياس الزاوية المحيطية .

## سبورة الدائرة ٢



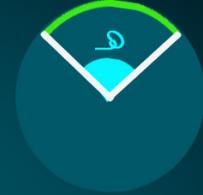
- قانون حساب عدد المناطق المتكونة من تقاطع مستقيمتين على المركز =  $٢ \times ن$  حيث أن " ن = عدد المستقيمتين " .
- قانون حساب عدد المناطق المتكونة من تقاطع مستقيمتين خارج المركز =  $\frac{ن^٢ + ن + ٢}{٢}$  " ن = عدد المستقيمتين " .
- الزاويتان " غير المتجاورتان " في الرباعي المرسوم داخل دائرة لكما زاويتان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

## سبورة الدائرة ٣



مساحة القطاع الدائري :-  
مساحة الدائرة  $\times \frac{360}{د}$

محيط القطاع الدائري :-  
طول القوس + ٢ نق



طول القوس :-  
محيط الدائرة  $\times \frac{360}{د}$

معاولة الدائرة عندما تكون الصيغة  
"س<sup>٢</sup> + ص<sup>٢</sup> + أس + ب ص + ج = ٠"

(٢/١ معامل س بعكس الإشارة) + (٢/١ معامل ص بعكس الإشارة) + ج

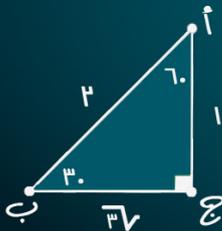
معاولة الدائرة :-  
س<sup>٢</sup> + ص<sup>٢</sup> = نق<sup>٢</sup>

أحياناً يعطينا معاولة  
للدائرة و يطلبن مساحتها  
فنستعمل نصف القطر الموجود  
في القانون لإجاوبها.

## سبورة المثلث ١

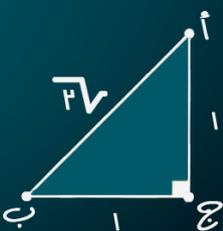


مساحة المثلث:  $\frac{1}{2} \times \text{القاعدة} \times \text{الإرتفاع}$  ، محيط المثلث: مجموع أطوال أضلاعه.



في المثلث القائم  
الثلاثيني الستيني :-  
طول الضلع المقابل للزاوية ٣٠ :  
٢/١ طول الوتر  
طول الضلع المقابل للزاوية ٦٠ :  
٢/١ طول الوتر  $\times \sqrt{3}$

في المثلث القائم  
متطابق الضلعين :-  
طول الوتر :-  
طول الساق  $\times \sqrt{2}$   
طول الساق :-  
٢/١ طول الوتر  $\times \sqrt{2}$



## سبورة المثلث ٢

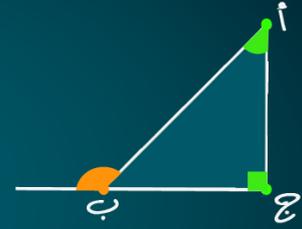
متباينة المثلث :-  
مجموع أي ضلعين < الضلع الثالث.  
الفرق بين أي ضلعين > الضلع الثالث.



مساحة المثلث  
المظلل :-  
 $E/4$  مساحة  
المثلث الكبير.



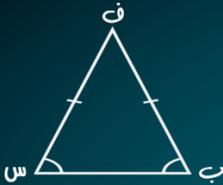
إذا رسم مثلث في مربع  
أو مستطيل أو متوازي  
أضلاع و كانت قاعدته تشغل  
قاعدة الشكل ورأسه يمس الضلع  
المقابل للقاعدة فإن مساحة  
المثلث :  $1/2$  مساحة الشكل  
الرباعي.



قياس الزاوية الخارجية:  
مجموع الزاويتان البعديتان.

نظرية فيثاغورس :  
 $(أب)^2 = (بج)^2 + (أج)^2$

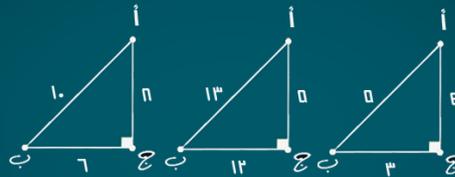
## سبورة المثلث ٣



مثلث متطابق الأضلاع  
 $بف = قف = قس$   
 $د ق س ب = د ق ب س$



### أشهر المثلثات القائمة

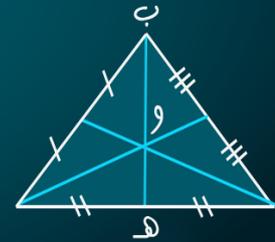


المتوسطات في المثلث  
هـ و  $2/1 = 1/2$

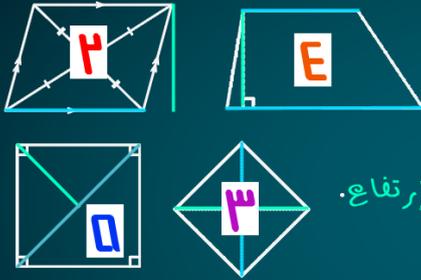
حساب عدد المثلثات :  
 $E = 1 + 3 + 5 + \dots + (2n-1)$



مثلث متطابق الأضلاع  
جميع زواياه = 60°  
جميع أضلاعه متطابقة



## سبورة الأشكال الرباعية ١



١- محيط أي شكل رباعي = مجموع أطوال أضلاعه.

٢- مساحة متوازي الأضلاع = القاعدة × الارتفاع

٣- مساحة المعين = ( القطر ١ × القطر ٢ ) / ٢

٤- مساحة شبه المنصرف = (مجموع القاعدتين / ٢) × الارتفاع.

٥- مساحة المربع = نق × ق

١ + ٤ + ٩ + ١٦

١	٢	٣	٤
١	٣	٥	٧
١	٤	٩	١٦
١	٤	٩	١٦

لإيجاد عدد المربعات:  
١- نرقم المربعات الأفقية.  
٢- نربع الأعداد.  
٣- نجمع نواتج التربيع.

لإيجاد عدد المستطيلات:  
١- نرقم المستطيلات الرأسية و الأفقية.  
٢- نجمع أرقامهما بشكل منفصل..  
٣- نضرب ناتج الجمع.

١ × ١

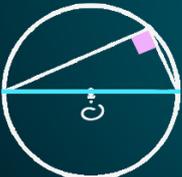
٤	١
٣	١
٢	١
١	١

## سبورة علاقات الأشكال الهندسية ١

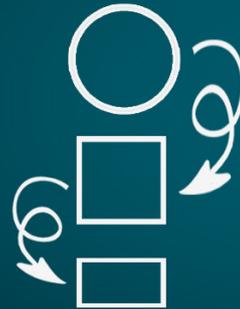
في سؤال المقارنة بين المساحات عند  
تساوي المحيطات :-



طول ضلع المربع  
المرسوم داخل  
دائرة = نق × √٢



الزاوية المحيطية  
المقابلة لقطر  
الدائرة = ٩٠ درجة



و = المعطيات غير كافية.

دائرة + مربع = دائرة  
دائرة + مستطيل = دائرة  
دائرة + مربع = دائرة  
دائرة + شبه منصرف = دائرة

مربع = مستطيل + مربع  
مربع = مثلث + مربع  
مربع + شبه منصرف = مربع

مستطيل + شبه منصرف = و  
مستطيل + مثلث = و

مثلث + شبه منصرف = و

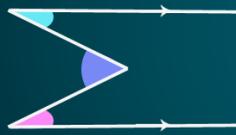


طول ضلع السداسي  
المنتظم المرسوم  
في دائرة = نق.



طول ضلع المثلث  
منتطبق الأضلاع  
المرسوم داخل  
دائرة = نق × √٣

## سبورة الزوايا و المضلعات ١



- مجموع قياسات زوايا المضلع الداخلية =  $180(n - 2)$ ،  
و لإيجاد زاوية واحدة نقسم الناتج / ن.
- المضلع المنتظم هو المضلع الذي جميع زواياه و أضلاعه متطابقة.
- قانون حساب عدد الأقطار في المضلع =  $\frac{n(n-3)}{2}$ .
- الزاوية M فيها الزاوية  $E = S + V$
- تفكر أن :-  
الزوايا المتعاقبة متكاملة، و الزوايا المتناظرة  
و المتبادلة داخليًا و خارجيًا متطابقة.
- مساحة الوردة =  $2 \times$  مساحة الوائرة - مساحة المربع.  
معيط الوردة =  $2 \times$  معيط الوائرة.

## سبورة القوانين العامه ١

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

قانون مجموع الأعداد  
من ١ إلى ن:  
$$\frac{n(n+1)}{2}$$

قانون مجموع الأعداد إذا لم تبدأ  
المتتابعة بـ ١:  
عدد العدود (الحد ١ + الحد الأخير)  
$$\frac{2}{2}$$



### عدد الأعداد المحصورة

حالات استعماله:  
١- العددين فرديين و المطلوب الأعداد الفردية.  
٢- العددين زوجيين و المطلوب الأعداد الزوجية.

$$1 - \frac{\text{العدد ١ - العدد ٢}}{2}$$

حالات استعماله:  
١- العددين فرديين و المطلوب الأعداد الزوجية.  
٢- العددين زوجيين و المطلوب الأعداد الفردية.

$$\frac{\text{العدد ١ - العدد ٢}}{2}$$

حالات استعماله:  
١- العددين مختلفين بين الفردي و الزوجي،  
مثل: (١٢ - ٥)، و يستعمل سواء كان المطلوب  
فردية أو زوجية.

$$\frac{\text{العدد ١ - العدد ٢} - 1}{2}$$

### المتوسط الحسابي لمتتابعة:

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

عدد الأعداد التي تكون المثلث  
 $2 \times$  عدد المثلثات + ١

عدد الأعداد التي تكون المربع  
 $3 \times$  عدد المربعات + ١

## سبورة القوانين العامة ٢

قانون عدو الصفحات  
"من و إلى":  
(النهاية - البداية) + ١  
"بين":  
(النهاية - البداية) - ١

قانون عدو طلاب طابور  
الطابور الضمني:  
النهاية + البداية - ١  
الطابور الدائري:  
النهاية + البداية - ٢

قانون زاوية الساعة

$$\left| \frac{11}{3} \times \text{عدو الساعات} - 30 \times \text{عدو الدقائق} \right|$$

مفكوك كل من:

$$\begin{aligned} ٢س + ٢س &= ٢(س + س) \\ ٢س + ٢س &= ٢(س + س) \\ ٢س - ٢س &= ٢(س - س) \end{aligned}$$

قانون زمن الإلتقاء:

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

السرعة المحصلة

الجسمين في اتجاه واحد  
السرعة ١ + السرعة ٢  
الجسمين في اتجاهين متعاكسين  
السرعة ١ - السرعة ٢

السرعة المتوسطة

$$\frac{\text{السرعة ١} \times \text{السرعة ٢}}{\text{السرعة ١} + \text{السرعة ٢}}$$

## سبورة قوانين عامة ٣



مساحة الشكل المظلل  
تساوي مساحة نصف  
المربع الكبير.

معاولة المستقيم:

أ س + ب ص = ج حيث أننا إذا قمنا بالتعويض عن ص  
بصفر فإننا سنتمكن من إيجاد المقطع السيني و العكس.

الأربعة متناسبة: الأول × الرابع = الثاني × الثالث  
"مثال ما قيمة س التي تجعل هذه الأعداد متناسبة "٢ س ٦ ١٢ ١٤".

$$\text{الحل: } ٢ \times ١٢ = ٦ \times س \dots س = ٤$$

قانون الوزنات:

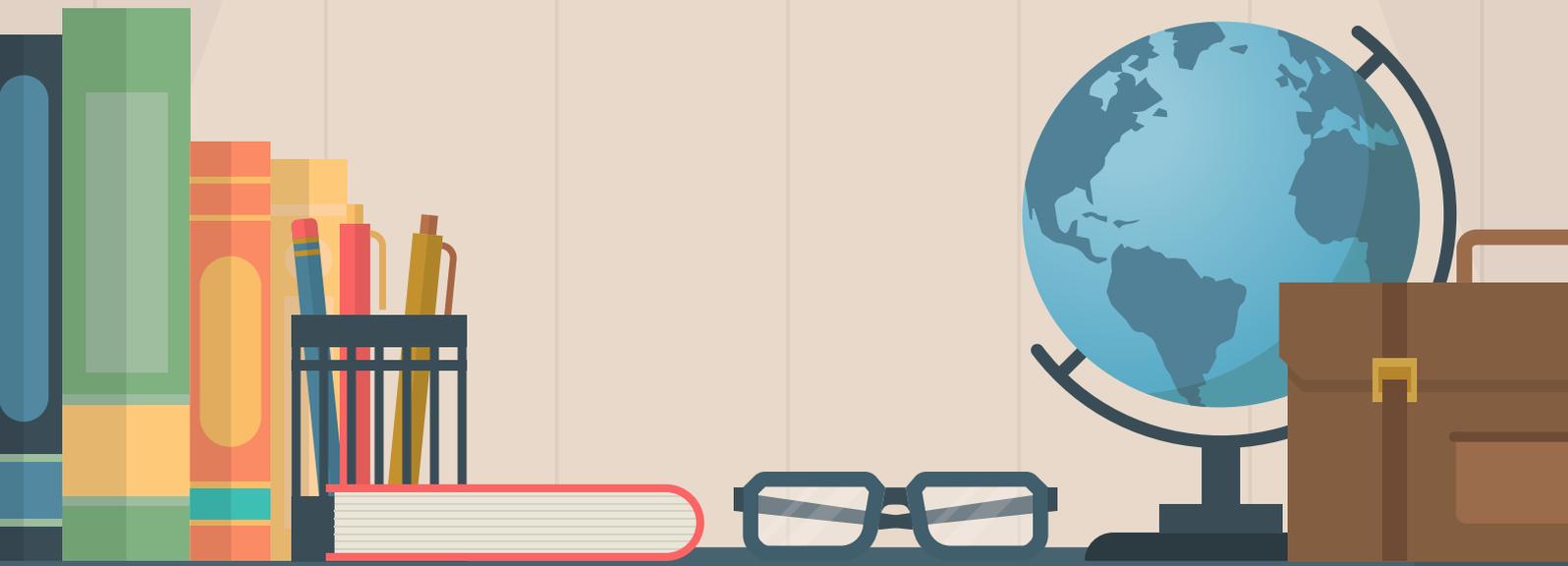
عدو الوزنات × المسافة من نقطة المنتصف لمكان الوزنات

## سبورة قوانين الاحتمالات ١

$\frac{n!}{r! \times \dots \times r!}$	<b>التباويل</b> مع التكرار	$\frac{n!}{(n-r)!}$	<b>التباويل</b>
$\frac{(n-1)!}{n!}$	<b>التباويل الدائرية</b> بنقطة مرجعية	$\frac{n!}{r!(n-r)!}$	<b>التوافيق</b>
$(n-1)!$	<b>التباويل الدائرية</b> بدون نقطة مرجعية	الفرق بين التباويل و التوافيق: التباويل الترتيب مهم فيه. التوافيق الترتيب غير مهم فيه.	



# الأسئلة المهمة والمتشابهة في الكمي



## رقم السؤال: ١

إذا زاد ارتفاع أسطوانة الضعف؛ فإن حجمها يزداد:	
(أ) ضعفين	(ب) ٣ أضعاف
(ج) ٤ أضعاف	(د) ٥ أضعاف

### الحل: أ

حجم الأسطوانة = مساحة القاعدة × الارتفاع

نفرض القاعدة والارتفاع بـ ١

$$\text{الحجم} = 1 \times 1 = 1$$

$$\text{ضعف الارتفاع} = 2 \times 1 = 2$$

$$\text{الارتفاع الجديد} = 2 + 1 = 3$$

$$\text{الحجم الجديد} = 3 \times 1 = 3$$

$$\text{نسبة الزيادة} = \frac{\text{الحجم الجديد} - \text{الحجم الأصلي}}{\text{الحجم الأصلي}} = \frac{3 - 1}{1} = 2 = \frac{3 - 1}{1} = 2 = \text{الضعفين.}$$

## رقم السؤال: ٢

إذا تضاعف ارتفاع اسطوانة؛ فإن حجمها سيرزداد:	
(أ) ضعف	(ب) ٣ أضعاف
(ج) ٤ أضعاف	(د) ٥ أضعاف

### الحل: أ

حجم الأسطوانة = مساحة القاعدة × الارتفاع

نفرض القاعدة والارتفاع بـ ١

$$\text{الحجم} = 1 \times 1 = 1$$

$$\text{تضاعف الارتفاع} = 1 \times 2 = 2$$

$$\text{الارتفاع الجديد} = 2$$

$$\text{الحجم الجديد} = 2 \times 1 = 2$$

$$\text{نسبة الزيادة} = \frac{\text{الحجم الجديد} - \text{الحجم الأصلي}}{\text{الحجم الأصلي}} = \frac{2 - 1}{1} = 1 = \frac{2 - 1}{1} = 1 = \text{الضعف}$$

## رقم السؤال: ٣

شركة مكونة من ٥ أعضاء، أردنا اختيار عضوين؛ فبكم طريقة يمكننا الاختيار؟	
٥ (أ)	٨ (ب)
٩ (ج)	١٠ (د)

**الحل: د**

بما أن المطلوب اختيار عنصرين من مجموعة عناصر بدون الاهتمام للترتيب فيمكننا استعمال قانون التوافيق أو قانون المصافحات كصيغة مختصرة.

$$\frac{ن!}{(ن-ر)!ر!} = \text{التوافيق}$$

حيث: ن = مجموع العناصر، ر = عدد العناصر المأخوذة وهي هنا ٢

$$١٠ \text{ طرق} = \frac{٥!}{٢!(٥-٢)!} = \frac{٥!}{٢!٣!} = \frac{٥ \times ٤ \times ٣ \times ٢ \times ١}{٢ \times ١} = ١٠$$

## رقم السؤال: ٤

إذا كان هناك ٧ أشخاص يريدون الجلوس ولم يجدوا سوى ٣ كراسي، فبكم طريقة يمكن ملء هذه الكراسي الثلاثة معاً؟	
٢٥ (أ) طريقة	٢١ (ب) طريقة
٢١٠ (ج) طريقة	١١٠ (د) طريقة

**الحل: ج**

بما أن المطلوب اختيار ٣ عناصر من مجموعة عناصر مع مراعاة الترتيب في الاختيار، فإننا نستخدم قانون التباديل. كما يمكننا استعمال مبدأ العد الأساسي ونذكر هنا الطريقتين:

$$\frac{ن!}{(ن-ر)!} = \text{التباديل}$$

حيث: ن = مجموع العناصر، ر = عدد العناصر المأخوذة، وهي هنا ٣

$$٢١٠ \text{ طريقة} = \frac{٧!}{(٧-٣)!} = \frac{٧!}{٤!} = \frac{٧ \times ٦ \times ٥ \times ٤ \times ٣ \times ٢ \times ١}{٤ \times ٣ \times ٢ \times ١} = ٢١٠$$

**مبدأ العد الأساسي:** عدد نواتج الحوادث المتتابة = ضرب نواتج كلاً منهم على حدا

فمثلاً لدينا هنا ٣ حوادث متتابة وهي:

الجلوس على الكرسي الأول، الجلوس على الثاني، الجلوس على الثالث

وتكون للحادثة الأولى ٧ احتمالات.

وللحادثة الثانية ٦ احتمالات، حيث جلس أحدهم في المقعد الأول.

وللحادثة الثالثة ٥ احتمالات، حيث جلس اثنان في المقعدين السابقين.

وتكون عدد نواتج حدوث تلك الحوادث متتابة =  $٦ \times ٧ \times ٥ = ٢١٠$  طريقة.

## رقم السؤال: ٥

مسطرة طولها ٦ بوصات إذا وضعنا علامة في بدايتها ونهايتها ووضعنا علامة عند كل ١، بوصة، فكم علامة تكون على المسطرة؟	
(أ) علامة ٥٩	(ب) علامة ٦٠
(ج) علامة ٦١	(د) علامة ٦٢

### الحل: ج

في كل بوصة واحدة يوجد ١٠ علامات تبدأ بـ ١، وتنتهي بالعدد الصحيح التالي.

$$١٠ \times ٦ = ٦٠ + \text{العلامة التي في البداية} = ٦١ = ٦٠ + ١$$

((لم نحسب العلامة التي في النهاية، وذلك لأن في البوصة من ١، ٥ حتى ٦ يوجد ١٠ علامات تم احتسابها)).

## رقم السؤال: ٦

مسطرة طولها ٦ بوصات، فإذا وضعت بعد كل ١، علامة، فكم عدد العلامات؟	
(أ) علامة ٥٩	(ب) علامة ٦٠
(ج) علامة ٦١	(د) علامة ٦٢

### الحل: ب

بين الصفر و ١ يوجد ٩ علامات.

بين ١ و ٢ يوجد ٩ علامات،

وهكذا: أي العلامات بين الأعداد الصحيحة =  $٩ \times ٦ = ٥٤$  علامة.

والعلامات عند ١، ٢، ٣، ٤، ٥، ٦ = ٦ علامات.

عدد العلامات =  $٥٤ + ٦ = ٦٠$  علامة.

## رقم السؤال: ٧

٥ أعداد متتالية متوسطهم = ن، فإن العدد الأكبر:	
(أ) ن-٢	(ب) ن+٢
(ج) ن-٣	(د) ن+٣

### الحل: ب

بما أنها أعداد متتالية فيكون متوسطها = الوسيط.

الأعداد تكون: ن-٢، ن-١، ن، ن+١، ن+٢.

## رقم السؤال: ٨

أربعة أعداد زوجية متتالية متوسطة يساوي ن، فما قيمة أكبر عدد من هذه الأعداد؟	
(أ) ن	(ب) ن + ٣
(ج) ن + ٢	(د) ن + ٤

### الحل: ب

نفرض أن الأعداد: ٢، ٤، ٦، ٨.

$$\text{والمتوسط (ن)} = \frac{٤+٦}{٢} = ٥.$$

$$\text{العدد الأكبر} = ٨ = ن + ٣.$$

## رقم السؤال: ٩

اشترى أحمد ٦ كتب، واشترى محمد ٨ كتب بنفس السعر. وكان مجموع ما دفعاه معًا ٥٦ ريال، فكم دفع أحمد؟	
(أ) ٢٤ ريال	(ب) ٢٦ ريال
(ج) ٢٨ ريال	(د) ٣٠ ريال

### الحل: ج

$$\text{بما أنهم دفعوا نفس المبلغ فإن ما دفعه محمد} = \frac{٥٦}{٢} = ٢٨ \text{ ريال}$$

## رقم السؤال: ١٠

ألف أحمد ٦ كتب، وخالد ٨ كتب، وبيعت بنفس السعر لكل كتاب، وكان مجموع بيعهما ٥٦ ريال، فكم حصة خالد؟	
(أ) ٢٦ ريال	(ب) ٢٨ ريال
(ج) ٣٠ ريال	(د) ٣٢ ريال

### الحل: د

$$\text{عدد الكتب} = ٨ + ٦ = ١٤ \text{ كتاب.}$$

$$\text{سعر الكتاب} = \frac{٥٦}{١٤} = ٤ \text{ ريال.}$$

$$\text{حصة خالد} = ٨ \times ٤ = ٣٢ \text{ ريال.}$$

## رقم السؤال: ١١

إذا كان $٤٠٠ \leq س \leq ١٢٠٠$ ، $٦٠٠ \leq ص \leq ١٢٠٠$ ، فإن أصغر قيمة لـ $\frac{ص}{س}$	
(أ) $\frac{٣}{٢}$	(ب) $\frac{٢}{٣}$
(ج) $\frac{٦}{٣}$	(د) $\frac{٣}{٢}$

### الحل: أ

أصغر قيمة لأي كسر تكون عندما يكون البسط أصغر ما يمكن والمقام أكبر ما يمكن:

$$س = ٤٠٠، ص = ٦٠٠$$

$$\frac{٣}{٢} = \frac{٦٠٠}{٤٠٠} = \frac{ص}{س}$$

## رقم السؤال: ١٢

إذا كان $٤٠٠ \leq س \leq ١٢٠٠$ ، $٢٠٠ \leq ص \leq ١٢٠٠$ ، فإن أصغر قيمة لـ $\frac{ص}{س}$	
(أ) $\frac{١}{٦}$	(ب) $\frac{٢}{٣}$
(ج) $\frac{٣}{٢}$	(د) $\frac{١}{٣}$

### الحل: أ

أصغر قيمة لأي كسر تكون عندما يكون البسط أصغر ما يمكن والمقام أكبر ما يمكن:

$$س = ٢٠٠، ص = ١٢٠٠$$

$$\frac{١}{٦} = \frac{٢٠٠}{١٢٠٠} = \frac{ص}{س}$$

## رقم السؤال: ١٣

إذا كان طولا ضلعين في مثلث هما: ٧، ١١، فإن طول الضلع الثالث يمكن أن يكون:	
(أ) ٣	(ب) ٥
(ج) ٤	(د) ٢

### الحل: ب

الفرق بين الضلعين الآخرين > الضلع الثالث > مجموع الضلعين الآخرين.

$$٧ - ١١ > \text{الضلع الثالث} > ٧ + ١١$$

$$٤ > \text{الضلع الثالث} > ١٨$$

## رقم السؤال: ١٤

مربع طول ضلعه س زدنا طول ضلعه للضعف، فكم مقدار التغير في المساحة؟	
أ) ٤٠٠٪	ب) ٢٠٠٪
ج) ٣٠٠٪	د) ١٠٠٪

### الحل: ج

نفرض أن طول الضلع = ١.

أصبح ٢ بعد الزيادة.

المساحة =  $1 \times 1 = 1$

المساحة بعد الزيادة =  $2 \times 2 = 4$

مقدار التغير =  $4 - 1 = 3 = 300\%$

## رقم السؤال: ١٥

مربع طول ضلعه (س) زدنا طول ضلعه لثلاثة امثاله، فكم مقدار التغير في المساحة؟	
أ) ٤٠٠٪	ب) ٢٠٠٪
ج) ١٥٠٪	د) ٨٠٠٪

### الحل: د

نفرض أن طول الضلع = ١

ثم أصبح ٣

المساحة =  $1 \times 1 = 1$

المساحة بعد الزيادة =  $3 \times 3 = 9$

مقدار التغير =  $9 - 1 = 8 = 800\%$

## رقم السؤال: ١٦

مربع طول ضلعه (س) جعلنا طول ضلعه ٣ امثاله، فكم نسبة الزيادة في الطول؟	
أ) ٤٠٠٪	ب) ٢٠٠٪
ج) ١٥٠٪	د) ٨٠٠٪

### الحل: ب

نفرض أن طول الضلع = ١

أصبح ٣

الفرق في الطول =  $3 - 1 = 2 = 200\%$



## رقم السؤال: ١٧

مربع طول ضلعه (س) زدنا طول ضلعه ثلاثة أمثاله، فكم مقدار التغير في المساحة؟	
أ) ٤٠٠٪	ب) ٢٠٠٪
ج) ١٥٠٪	د) ٨٠٠٪

الحل: ج

نفرض أن طول الضلع = ١

ثلاث أمثال (س) =  $٣ = ١ \times ٣$

الطول بعد الزيادة =  $٤ = ١ + ٣$

المساحة =  $١ = ١ \times ١$

المساحة بعد الزيادة =  $١٦ = ٤ \times ٤$

مقدار التغير =  $١٥ = ١٦ - ١ = ١٥٠٠٪$

## رقم السؤال: ١٨

مربع زدنا طول ضلعه ٣ أمثاله، فما نسبة الزيادة في الطول؟	
أ) ٣٠٠٪	ب) ٢٠٠٪
ج) ١٢٠٪	د) ٨٠٠٪

الحل: أ

نفرض أن طول الضلع = ١

ثلاث أمثال (س) =  $٣ = ١ \times ٣$

الطول بعد الزيادة =  $٤ = ١ + ٣$

نسبة التغير في الطول =  $٣ = ٤ - ١ = ٣٠٠٪$

## رقم السؤال: ١٩

٤ مولدات تنتج ٥٠٠٠ واط، جميعهم ينتجوا مقدار متساوي من الطاقة، إذا تعطل واحد فكم تنتج؟	
٣٧٥٠ (ب)	٤٠٠٠ (أ)
٣٦٠٠ (د)	٤٥٠٠ (ج)

الحل: ب

المولد الواحد ينتج  $\frac{٥٠٠٠}{٤} = ١٢٥٠$  واط.

$$٣٧٥٠ = ١٢٥٠ - ٥٠٠٠ \text{ واط.}$$

## رقم السؤال: ٢٠

٥ مولدات كهرباء تنتج ٥٠٠٠ واط تعطل واحد منهم، فكم ينتج كل واحد بحيث يعطي نفس كمية الإنتاج؟	
٤٠٠ (ب)	٥٠٠ (أ)
١٢٥٠ (د)	٣٧٥٠ (ج)

الحل: د

ما ينتجه المولد الواحد قبل أن يتعطل أحدهم  $= \frac{٥٠٠٠}{٥} = ١٠٠٠$  واط.

ما ينتجه الأربعة مولدات حتى يعطوا نفس الكمية  $= \frac{٥٠٠٠}{٤} = ١٢٥٠$  واط.

## رقم السؤال: ٢١

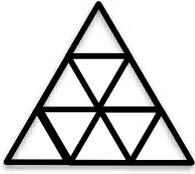
إذا كان مع نورا مبلغ من المال وأعطت لأخيها نصفه وأخذت ١٦ ريال، فأصبح ما معها ٦٤ ريال، فكم كان مع نورا؟	
٩٦ (ب)	٢٠ (أ)
٨٩ (د)	٣٦ (ج)

الحل: ب

باستعمال استراتيجية الحل العكسي.

$$٩٦ = ٢ \times ٤٨ = ١٦ - ٦٤$$

## رقم السؤال: ٢٢



في الشكل المقابل:

إذا علمت أن المثلث الأكبر قسمت أضلاعه بنسب متساوية

كم عدد المثلثات في الشكل؟

(أ) ١١

(ب) ١٢

(ج) ١٣

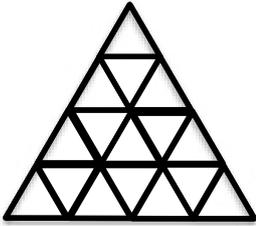
(د) ١٥

الحل: ج

عدد المثلثات إذا كان عدد مثلثات القاعدة فردي =  $\frac{1-2n+2n^2+2n^2}{8}$  ، حيث ن عدد مثلثات القاعدة.

$$13 \text{ مثلث} = \frac{1-2 \times 4 + 2 \times 4^2 + 2 \times 4^2}{8} = \frac{1-8+32+32}{8} = \frac{57}{8}$$

## رقم السؤال: ٢٣



في الشكل المقابل:

إذا علمت أن المثلث الأكبر قسمت أضلاعه بنسب متساوية

كم عدد المثلثات في الشكل؟

(أ) ٢٦

(ب) ٣٠

(ج) ٢٥

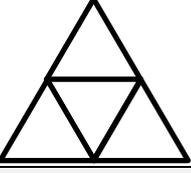
(د) ٢٧

الحل: د

عدد المثلثات إذا كان عدد مثلثات القاعدة زوجي =  $\frac{2n^2+2n^2+2n^2}{8}$  ، حيث ن عدد مثلثات القاعدة.

$$27 \text{ مثلث} = \frac{2 \times 6^2 + 2 \times 6^2 + 2 \times 6^2}{8} = \frac{72 + 72 + 72}{8} = \frac{216}{8}$$

## رقم السؤال: ٢٤

	في الشكل المقابل: إذا علمت أن المثلث الأكبر نصفت أضلاعه، كم عدد المثلثات في الشكل؟	
	١ (أ)	٣ (ب)
٦ (ج)	٥ (د)	

الحل: د

عدد المثلثات إذا كان عدد مثلثات القاعدة زوجي  $= \frac{2n^2 + 2n + 1}{4}$  ، حيث ن عدد مثلثات القاعدة.

$$5 \text{ مثلثات} = \frac{40}{4} = \frac{4+20+16}{4} = \frac{2 \times 2 + 2 \times 5 + 2 \times 2}{4}$$

## رقم السؤال: ٢٥

كم عدد أجزاء الدائرة المتكونة عند تقاطع ٤ مستقيمات في المركز؟	
٤ (أ)	٥ (ب)
١١ (ج)	٨ (د)

الحل: د

ن × ٢ ، حيث ن عدد المستقيمات.

$$8 = 2 \times 4$$

## رقم السؤال: ٢٦

كم عدد أجزاء الدائرة المتكونة عند تقاطع ٤ مستقيمات في غير المركز؟	
٤ (أ)	٥ (ب)
١١ (ج)	٧ (د)

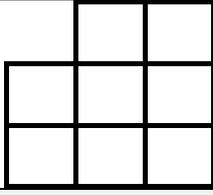
الحل: ج

ن(١+ن) + ١ ، حيث ن عدد المستقيمات.

$$11 = 1 + \frac{5 \times 4}{2}$$

## رقم السؤال: ٢٧

من المربع المجاور : أوجد عدد المربعات



أ) ٤

ب) ٥

ج) ١١

د) ١٠

الحل: ج

عدد مربعات المربع كامل =  $1^2 + 2^2 + 3^2 = 14$  مربع.

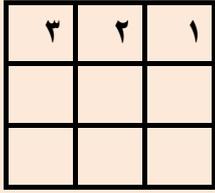
المربع الناقص داخل في تكوين:

المربع الكبير المكون من ٩ مربعات صغيرة.

المربع المكون من ٤ مربعات صغيرة.

المربع المحذوف نفسه

عدد المربعات بعد حذف المربع =  $14 - 3 = 11$  مربع

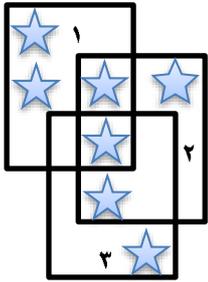


## رقم السؤال: ٢٨

قارن بين:

القيمة الأولى: عدد النجوم في المربع ١.

القيمة الثانية: عدد النجوم في المربع ٢ و ٣.



أ) القيمة الأولى أكبر

ب) القيمة الثانية أكبر

ج) القيمتان متساويتان

د) المعطيات غير كافية

الحل: أ

عدد النجوم في المربع ١ هو ٤.

عدد النجوم في المربع ٢ و ٣ يعني المشترك بينهم وهو ٢.

إذًا القيمة الأولى أكبر.

قارن بين:

القيمة الأولى: عدد النجوم في المربع ١.

القيمة الثانية: عدد النجوم في المربع ٢ أو ٣

أ) القيمة الأولى أكبر	ب) القيمة الثانية أكبر
ج) القيمتان متساويتان	د) المعطيات غير كافية

الحل: ب

عدد النجوم في المربع ١ هو ٤.  
عدد النجوم في المربع ٢ أو ٣ يعني مجموع النجوم فيهم وهو ٥.  
إذا القيمة الثانية أكبر.

قارن بين:

القيمة الأولى: (٢س)٢.

القيمة الثانية: ٢س٢.

أ) القيمة الأولى أكبر	ب) القيمة الثانية أكبر
ج) القيمتان متساويتان	د) المعطيات غير كافية

الحل: د

لأنه عندما نعوض ب (صفر) بدلاً من (س) ستتساوى القيمتان.  
أما إذا عوضنا بأي قيمة أخرى فستكون القيمة الأولى أكبر.  
ولوجود أكثر من احتمال مختلف للسؤال يكون الحل (د).

## رقم السؤال: ٣١

إذا كانت $s \neq 0$ ، فمقارن بين:	
القيمة الأولى: $(2s)^2$ .	
القيمة الثانية: $2s^2$ .	
أ) القيمة الأولى أكبر	ب) القيمة الثانية أكبر
ج) القيمتان متساويتان	د) المعطيات غير كافية

الحل: أ

القيمة الأولى =  $4s^2$  وبما أن  $s$  مربعة و  $s \neq 0$  فالقيمة السالبة لا تؤثر، لأن  $(-)^2$  تساوي  $(+)$ .  
ومنها نجد أن القيمة الأولى أكبر.

## رقم السؤال: ٣٢

إذا كان $a$ عدد صحيح، فمقارن بين:	
القيمة الأولى: $(a-b)^2$ .	
القيمة الثانية: $-28$ .	
أ) القيمة الأولى أكبر	ب) القيمة الثانية أكبر
ج) القيمتان متساويتان	د) المعطيات غير كافية

الحل: د

المعطيات غير كافية، لعدم معرفتنا إذا كانت (أ) سالبة أم موجبة.

## رقم السؤال: ٣٣

إذا كان $a$ عدد صحيح، فمقارن بين:	
القيمة الأولى: $(a-b)^2$ .	
القيمة الثانية: $-28$ .	
أ) القيمة الأولى أكبر	ب) القيمة الثانية أكبر
ج) القيمتان متساويتان	د) المعطيات غير كافية

الحل: أ

الأعداد الصحيحة هي (..... -٣، -٢، -١، ١، ٢، ٣.....).  
سواء "أ" قيمة سالبة أو موجبة فإن التربيع يعطي ناتج موجب.  
القيمة الأولى أكبر.

## رقم السؤال: ٣٤

<p>قارن بين:</p> <p><b>القيمة الأولى:</b> سعر ٤ إطارات بقيمة ٧٥٠ ريال.</p> <p><b>القيمة الثانية:</b> سعر ٤ إطارات، إذا كان يبيعهم تاجر الإطار الواحد بـ ٣٥٠ ريال والثاني مجاناً.</p>	
(أ) القيمة الأولى أكبر	(ب) القيمة الثانية أكبر
(ج) القيمتان متساويتان	(د) المعطيات غير كافية
<p>الحل: أ</p> <p>التاجر الأول يبيع ٤ إطارات بـ ٧٥٠ ريال.</p> <p>التاجر الثاني يبيع الإطار الواحد بـ ٣٥٠، أي أن الإطارين بـ ٧٠٠ + إطارين مجاناً.</p> <p><math>٧٥٠ &lt; ٧٠٠</math>، إذاً القيمة الأولى أكبر.</p>	

## رقم السؤال: ٣٥

<p>قارن بين:</p> <p><b>القيمة الأولى:</b> تاجر يبيع الإطار بـ ٣٥٠ ريال وتحصل على الإطار الثاني مجاناً.</p> <p><b>القيمة الثانية:</b> تاجر يبيع الإطارات الأربع بـ ٧٢٠ ريال.</p>	
(أ) القيمة الأولى أكبر	(ب) القيمة الثانية أكبر
(ج) القيمتان متساويتان	(د) المعطيات غير كافية
<p>الحل: ب</p> <p>التاجر الأول يبيع الإطار الواحد بـ ٣٥٠، أي أن الإطارين بـ ٧٠٠ + إطارين مجاناً.</p> <p>التاجر الثاني يبيع الإطارات الأربع بـ ٧٢٠.</p> <p><math>٧٢٠ &lt; ٧٠٠</math>، إذاً القيمة الثانية أكبر.</p>	

إذا كانت $s < ٨$ ، فـقارن بين:	
القيمة الأولى: $s^٢$	
القيمة الثانية: $s^٣$	
أ) القيمة الأولى أكبر	ب) القيمة الثانية أكبر
ج) القيمتان متساويتان	د) المعطيات غير كافية
الحل: ب	
نفرض أن $s = ٣$ $٢٣ > ٢٣ \leftarrow ٩ < ٢٧$	نفرض أن $s = ٢$ $٨ > ٤ \leftarrow ٢٢ > ٢٢$
إذا القيمة الثانية أكبر.	

إذا كانت $s < ٨$ ، فـقارن بين:	
القيمة الأولى: $s^٢$	
القيمة الثانية: $s^٣$	
أ) القيمة الأولى أكبر	ب) القيمة الثانية أكبر
ج) القيمتان متساويتان	د) المعطيات غير كافية
الحل: د	
نفرض أن $s = ٢$ $٨ > ٤ \leftarrow ٢٢ > ٢٢$	نفرض أن $s = \frac{١}{٣}$ $\frac{١}{٨} < \frac{١}{٤} \leftarrow ٢ \left( \frac{١}{٣} \right) < ٢ \left( \frac{١}{٣} \right)$ ثبات البسط كلما قل العدد))
ونظرًا لاختلاف الحل، إذا المعطيات غير كافية.	

## رقم السؤال: ٣٨

إذا كانت: صفر > س > ٣١، س عدد يقبل القسمة على ٩، فـقارن بين:

القيمة الأولى: س

القيمة الثانية: ٢٧

أ) القيمة الأولى أكبر	ب) القيمة الثانية أكبر
ج) القيمتان متساويتان	د) المعطيات غير كافية

الحل: د

الأعداد التي تقبل القسمة على ٩ من صفر إلى ٣١: ٩، ١٨، ٢٧

$$٩ < ٢٧، ٢٧ = ٢٧$$

ونظرًا لاختلاف الحل، إذا المعطيات غير كافية.

## رقم السؤال: ٣٩

إذا كانت: صفر > س > ٣١، س عدد يقبل القسمة على ٩، فـقارن بين:

القيمة الأولى: س

القيمة الثانية: ٢٧

أ) القيمة الأولى أكبر	ب) القيمة الثانية أكبر
ج) القيمتان متساويتان	د) المعطيات غير كافية

الحل: أ

الأعداد التي تقبل القسمة على ٩ من صفر إلى ٣١: ٩، ١٨، ٢٧

$$٩ = ٨١ < ٢٧، ٢٧ < ١٨ و ٢٧ = ٢٧ = عدد أكبر من ٢٧.$$

إذا القيمة الأولى أكبر.

<p>قارن بين:</p> <p>القيمة الأولى: ٦٠</p> <p>القيمة الثانية: <math>\sqrt{2 \times 110 + 2 \times 121}</math></p>	
(أ) القيمة الأولى أكبر	(ب) القيمة الثانية أكبر
(ج) القيمتان متساويتان	(د) المعطيات غير كافية

الحل: ب

بتربيع القيمتين:

$$3600 = 2 \times 60 = \text{القيمة الأولى}$$

$$\text{القيمة الثانية} = (\sqrt{2 \times 110 + 2 \times 121}) = 2 \times (110 + 121)$$

يتضح أن القيمة الثانية أكبر.

<p>قارن بين:</p> <p>القيمة الأولى: ٦٠</p> <p>القيمة الثانية: <math>\sqrt{2 \times 110 - 2 \times 121}</math></p>	
(أ) القيمة الأولى أكبر	(ب) القيمة الثانية أكبر
(ج) القيمتان متساويتان	(د) المعطيات غير كافية

الحل: أ

بتربيع القيمتين:

$$3600 = 2 \times 60 = \text{القيمة الأولى}$$

$$\text{القيمة الثانية} = (\sqrt{2 \times 110 - 2 \times 121}) = (110 + 121)(110 - 121)$$

" مفكوك الفرق بين مربعين "

$$2541 = 231 \times 11 =$$

إذاً القيمة الأولى أكبر.

## رقم السؤال: ٤٢

<p>قارن بين:</p> <p><b>القيمة الأولى:</b> طول الضلع المقابل لزاوية قياسها <math>60^\circ</math>.</p> <p><b>القيمة الثانية:</b> طول الضلع المقابل لزاوية قياسها <math>30^\circ</math>.</p>	
(أ) القيمة الأولى أكبر	(ب) القيمة الثانية أكبر
(ج) القيمتان متساويتان	(د) المعطيات غير كافية
<p>الحل: د</p> <p>المعطيات غير كافية؛ لعدم ذكر أي معلومات أو معطيات عن المثلث.</p>	

## رقم السؤال: ٤٣

<p>إذا كانت الأضلاع تقع في مثلث واحد أو مثلثين متطابقين.</p> <p>فقارن بين:</p> <p><b>القيمة الأولى:</b> طول الضلع المقابل لزاوية قياسها <math>60^\circ</math>.</p> <p><b>القيمة الثانية:</b> طول الضلع المقابل لزاوية قياسها <math>30^\circ</math>.</p>	
(أ) القيمة الأولى أكبر	(ب) القيمة الثانية أكبر
(ج) القيمتان متساويتان	(د) المعطيات غير كافية
<p>الحل: أ</p> <p>الضلع المقابل للزاوية الأكبر هو الأكبر.</p>	

## رقم 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

الصفحات التي تقبل القسمة على ٢ =  $٤٢ \div ٢ = ٢١$  صفحة

الصفحات التي تقبل القسمة على ٣ =  $٤٢ \div ٣ = ١٤$  صفحة

الصفحات التي تقبل القسمة على ٣ و ٢ معاً هي تلك التي تقبل القسمة على ٦ وتساوي  $٤٢ \div ٦ = ٧$

### إذن

الصفحات التي تقبل القسمة على ٢ ولا تقبل على ٣ هي  $٢١ - ٧ = ١٤$  صفحة

والصفحات التي تقبل القسمة على ٣ ولا تقبل على ٢ هي  $١٤ - ٧ = ٧$  صفحات

إذن سيضع صورتين في ١٤ صفحة أي  $١٤ \times ٢ = ٢٨$  صورة

ويضع ٥ صور في ٧ صفحات أي  $٧ \times ٥ = ٣٥$  صورة

ويصبح مجموع الصور في الملف =  $٢٨ + ٣٥ = ٦٣$  صورة.

## رقم السؤال: ٤٥

س تنتمي إلى مجموعة الأعداد الصحيحة ، فإن س تكعيب =

أ) $١٠ \times ٢,٧$	ب) $١٠ \times ٢,٧$
ج) $١٠ \times ٢,٧$	د) $١٠ \times ٢,٧$

### الحل: ج

بما أن س عدد صحيح فيجب أن يكون الجذر التكعيبي للجواب عدداً صحيحاً أيضاً

$$١٠ \times ٢,٧ = ١٠ \times ٢٧$$

**نقوم بإزالة الفاصلة ثم طرح ١ من أس العشرة وذلك للتبسيط**

لـ ٢٧ جذر تكعيبي وهو الـ ٣

ولكي يكون للعدد ١٠ جذر تكعيبي أيضاً يجب أن يكون الأس عدداً يقبل القسمة على ٣

فنقوم بتكرار الأمر مع باقي الخيارات

ب)  $١٠ \times ٢,٧$  ( خاطئة )

ج)  $١٠ \times ٢,٧$  ( صحيحة ) إذن فالجواب هو ج

إذا كان $(٤)^{(١+س)} \times (٢)^{(٢-س)} \div ٨^س = (\sqrt{٢})^ص$ فأوجد قسمة ص	
١ (أ)	٢ (ب)
٣ (ج) صفر	$\frac{١}{٢}$ (د)

الحل: ج

$$(٤)^{(١+س)} \times (٢)^{(٢-س)} \div ٨^س = (\sqrt{٢})^ص$$

نقوم بتحليل الـ ٤ إلى ٢ تربيع و ٨ إلى ٢ تكعيب ثم نضرب الأسس في بعضها، الجذر التربيعي = الأس  $\frac{١}{٢}$

$$(٢)^{٢(١+س)} \times (٢)^{(٢-س)} \div (٢)^{٣س} = (٢)^{\frac{ص}{٢}}$$

$$(٢)^{٢+٢س} \times (٢)^{(٢-س)} \div (٢)^{٣س} = (٢)^{\frac{ص}{٢}}$$

أجمع الأسس عند الضرب

$$(٢)^{٢+٢س+٢-س-٣س} = (٢)^{\frac{ص}{٢}}$$

$$(٢)^{٢-٢س} = (٢)^{\frac{ص}{٢}}$$

إذن يجب أن يكون أس العدد ٢ هو الصفر ليكون الناتج ١

$$٢ - ٢س = ٠$$

$$ص = ٢$$

إذا كان $ص^٢ - ص^٣ =$ عدد سالب	
فقدار بين :	
القيمة الأولى : ص	القيمة الثانية : ١
أ) القيمة الأولى أكبر	ب) القيمة الثانية أكبر
ج) القيمتان متساويتان	د) المعطيات غير كافية

الحل: ب

عدد صغير - عدد كبير = عدداً سالباً

ولن يتحقق ذلك إلا إذا كانت ص عدداً أصغر من الواحد فمثلاً

لو فرضنا أن ص عدداً كسرياً ولنقل ٠,٥

$$(٠,٥)^٢ - (٠,٥)^٣ = ٠,٢٥ - ٠,١٢٥ = ٠,١٢٥$$

لا داعي أن نفرض س بعدد سالب لأن الشرط تحقق بعدد أقل من ١

## رقم السؤال: ٤٨

أكمل المتتابعة : ٢، ٥، ١٦، ٢٣، .....،	
٤٥ (أ)	٥٤ (ب)
٨٢ (ج)	١٠٠ (د)

الحل: د

$$٥ = ١ + ٤ = ٢ \times ٢$$

$$١٦ = ١ + ١٥ = ٣ \times ٥$$

$$٢٣ = ١ + ٢٢ = ٢ \times ١٦$$

$$١٠٠ = ١ + ٩٩ = ٣ \times ٣٣$$

## رقم السؤال: ٤٩

العددان $٥^٢$ و $٧^٢$ هما أحدا عوامل العدد $٤^٣ \times ٣^٢ \times ١٣^٥ \times س$ فما هي أصغر قيمة ممكنة لـ س ؟	
١٢٢٥ (أ)	١٣٥٠ (ب)
١٤٥٥ (ج)	٢٥٠٠ (د)

الحل: أ

يجب أن يقبل العدد القسمة على عوامله وبما أن  $٤^٣ \times ٣^٢ \times ١٣^٥$  لا تقبل القسمة على العددين

فإنه يجب أن تقبل س القسمة عليهما

$$إذن فإن س =  $٥^٢ \times ٧^٢ \times أي عدد صحيح موجب$$$

وبما أنه طلب أصغر عدد ممكن وجميع الخيارات موجبة لذا فإن العدد الصحيح هنا هو الواحد

$$س =  $٥^٢ \times ٧^٢ \times ١ = ١٢٢٥$$$

إذا كان مجموع الأعداد من -٢٣ إلى ٢ = ٧٥، وكانت أعداداً متتالية فما قيمة م الممكنة ؟	
١٣ (أ)	١٤ (ب)
١٨ (ج)	٢٦ (د)

**الحل: أ**

مجموع الأعداد من -٢٣ إلى ٢٣ = صفر

بالتالي فإن مجموع الأعداد من ٢٤ إلى ٢ = م ٧٥

وبما أن الأعداد متتالية نجد أن  $٧٥ = ٢٦ + ٢٥ + ٢٤$

وبالتالي م = ٢٦ وتكون م ١٣

ما عدد المجموعات الجزئية التي تتكون من عددين غير متتاليين من المجموعة   (١، ٢، ٣، ..... ١٥)	
٩١ (أ) مجموعة	٩٠ (ب) مجموعة
٨٩ (ج) مجموعة	١٠٠ (د) مجموعة

**الحل: أ**

سيكون الواحد مجموعات مع الأعداد من ٣ إلى ١٥ أي ١٣ عدداً ( ١٣ مجموعة )

وتكون ٢ مجموعات مع الأعداد من ٤ إلى ١٥ أي ١٢ عدداً ( ١٢ مجموعة )

ونستمر هكذا حتى نصل إلى ١٣ حيث لا يمكنها أن تكون مجموعة إلا مع العدد ١٥ ( مجموعة واحدة )

من هنا نستنتج أن قدرة كل عدد على تكوين مجموعات تتمثل في متتابعة تنقص ١ في كل مره

١٣، ١٢، حتى ١

ولإيجاد مجموع المجموعات يمكننا استعمال قانون حساب مجموع الأعداد المتتالية

$$\left( \frac{\text{الحد الأخير} + \text{الحد الأول}}{2} \right) \times \text{عدد الأعداد}$$

$$91 = 13 \times 7 = 13 \times \frac{(1+13)}{2}$$

**ويمكنك استعمال قانون المجموعات الجزئية بدلاً من ذلك وهو**

$$\frac{(n-1)(n-2)}{2} \text{ حيث } n \text{ عدد الأعداد وهي هنا } 15$$

## رقم السؤال: ٥٢

ما قيمة ن التي تحتل أحد جذري المعادلة :  $س^2 - ن س + ٨ = صفر$ ، إذا كان أحدهم يزيد عن الآخر بـ ٢؟

٦ (أ)	٤- (ب)
٢ (ج)	٢- (د)

الحل: أ

العددان الذين حاصل ضربهما ٨ والفرق بينهم ٢ هما :  $٤ \times ٢$  ،  $٤ - \times ٢$

وحسب الاختيارات فإن  $ن = ٦$

## رقم السؤال: ٥٣

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 ترتبهم ؟

١٢ (أ)	١٤ (ب)
١٦ (ج)	١٨ (د)

الحل: أ

للخانات ٤ احتمالات

الأولى ٤ حيث نستطيع وضع جميع الأشكال

الثانية ٣ حيث سبق أن وضعنا واحدة في الأولى

الثالثة لها احتمال واحد فقط لوجود شرط عدم تجاور المربع والدائرة

والأخير واحد وهو الشكل المتبقي

ويكون عدد الاحتمالات الكلي  $= ٤ \times ٣ \times ١ \times ١ = ١٢$

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

ب) ( س - م )<sup>٢</sup> = صفر

أ) ( س + م )<sup>٢</sup> = صفر

د) س<sup>٢</sup> - م<sup>٢</sup> = صفر

ج) س<sup>٢</sup> - س م + م<sup>٢</sup> = صفر

الحل: أ

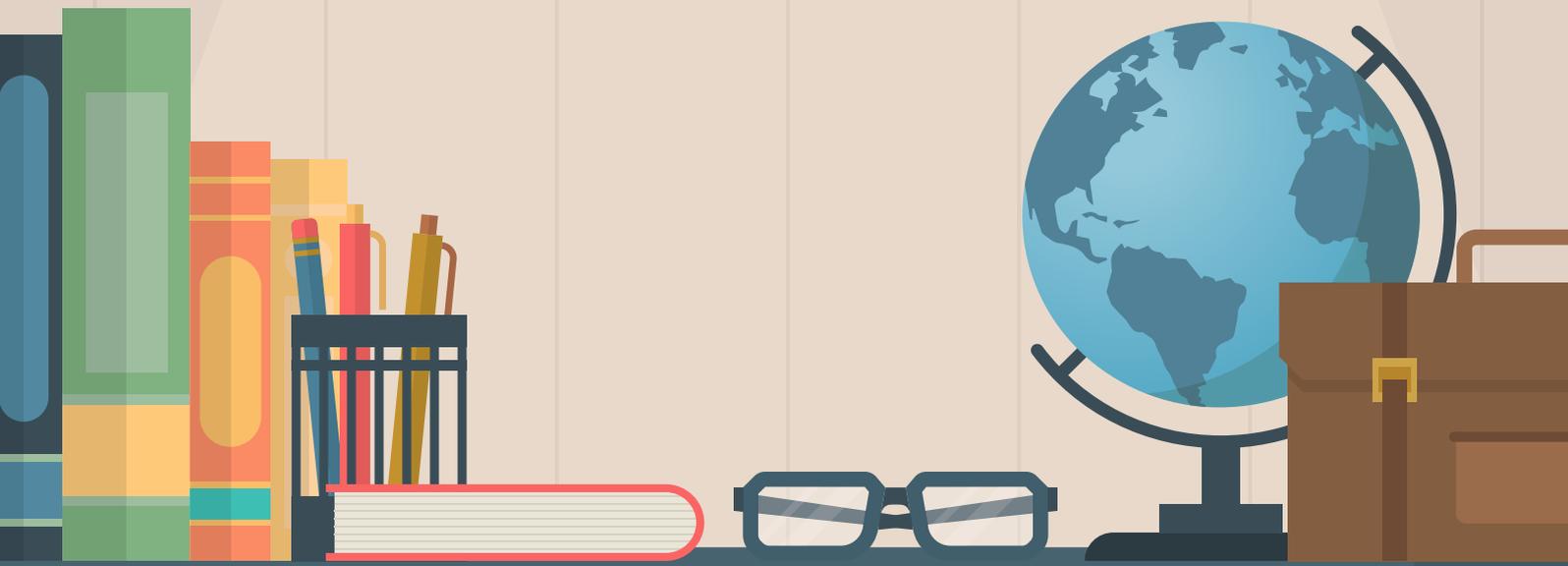
بتجربة الخيارات

( س + م )<sup>٢</sup> = صفر

( س + م ) ( س + م ) = صفر

س = - م من القوس الأول و س = - م من القوس الثاني

# الأسئلة المهمة والمتشابهة في اللفظي



## رقم السؤال: ١

عمود : خيمة	
(أ) دعامة : سقف	(ب) غصن : شجرة
(ج) وتد : رواق	(د) جدار : منزل

الحل: أ ، يقوم على

عمود : خيمة - وتد : خيمة - عمود : مبنى - دعامة : سقف - صلاة : اسلام - صلاة : دين - أساس : بيت - جذع : شجرة - أعمدة : بناية - طواف : حج - سعي : حج - عرفة : حج - والدان : أسرة ، كلها علاقات "يقوم على" ، و كلها تصح معاً محلول منطوية لبعضها البعض في التناظرات، و الخيار "وتد : رواق" و "جدار : منزل" خيارات مضللة في هذه الحالة.

## رقم السؤال: ٢

منزل : جدار	
(أ) خيمة : وتد	(ب) مستشفى : طوارئ
(ج) -	(د) -

الحل: أ ، يقوم على

العلاقة في "جدار : منزل" علاقة جزئية، لذلك الخيار أ لا يصح، و الخيار ب أصح.

## رقم السؤال: ٣

نظارة: عين	
(أ) ساعة : يد	(ب) -
(ج) -	(د) -

الحل: أ

## رقم السؤال: ٤

نظارة: عين	
(أ) قفاز : يد	(ب) سوار : معصم
(ج) -	(د) -

الحل: أ  
لأن العلاقة في (ب) إحاطة.

## رقم السؤال: ٥

نظارة: عين	
(أ) يد : قفاز	(ب) سوار : معصم
(ج) -	(د) -

الحل: ب  
لأن الخيار (أ) معكوس

## رقم السؤال: ٦

نظارات: عين	
(أ) سماعات : أذن	(ب) يد : ساعة
(ج) قدم : حذاء	(د) -

الحل: أ  
الخلاصة: في سؤال "نظارة : عين" الحل: "سماعة : أذن" وإذا لم تتوفر نأخذ أي علاقة إحاطة موجودة، مثل: "سوار : معصم" أو "ساعة : يد".

## رقم السؤال: ٧

حذاء : قدم	
(أ) نظارة : عين	(ب) سماعة : أذن
(ج) طاقيية : رأس	(د) -

الحل: أ

## رقم السؤال: ٨

قدم : حذاء	
(أ) رأس : طاقية	(ب) نظارة : عين
(ج) قفاز : يد	(د) -
الحل: أ	
الخلاصة: في سؤال (( حذاء : قدم)) بالألوية "نظارة : عين" ثم "طاقية : رأس"	

## رقم السؤال: ٩

قبعة : رأس	
(أ) قفاز : يد	(ب) نظارة : عين
(ج) -	(د) -
الحل: أ	

## رقم السؤال: ١٠

قبعة : رأس	
(أ) حذاء : قدم	(ب) نظارة : عين
(ج) -	(د) -
الحل: أ	
الخلاصة: سؤال "قبعة رأس" حله إما "حذاء : قدم" أو "قفاز : يد".	

## رقم السؤال: ١١

سماعات : أذن	
(أ) كمادات : أنف	(ب) قفازات : يد
(ج) -	(د) -
الحل: أ	

## رقم السؤال: ١٢

سماعة : أذن	
(أ) حذاء : قدم	(ب) نظارة : عين
(ج) -	(د) -
الحل: أ	
الخلاصة: سؤال "سماعة : أذن" حله "حذاء : قد" أو "كمامات : أنف" أو "قفاز : يد"	

## رقم السؤال: ١٣

يد : قفاز	
(أ) رأس : طاقيية	(ب) عين : نظارة
(ج) -	(د) -
الحل: أ	
العلاقة: حماية.	

## رقم السؤال: ١٤

اجعل الرياضة ..... يومية حتى تحصل على .... صحي.	
(أ) عادة - جسم	(ب) ممارسة - بدن
(ج) -	(د) -
الحل: أ	

## رقم السؤال: ١٥

اجعل الجري ..... يومية؛ لكي تنعم بـ ..... الجسم.	
(أ) وسيلة - مناعة	(ب) سليقة - صحة
(ج) -	(د) -
الحل: ب	

## رقم السؤال: ١٦

كن صاحب .....واضحة تعينك على الاستمتاع بسعيك وتحمل ما يأتيك من ..... بروح الصابر المتفائل.	
(أ) رؤية - متاعب (صعوبات)	(ب) صورة - صعوبات
(ج) شخصية - الناس	(د) بصيرة - خلالها
الحل: أ	

## رقم السؤال: ١٧

كن صاحب .....واضحة تعينك على الاستمتاع بسعيك وتحمل ما يأتيك .... بروح الصابر المتفائل.	
(أ) رؤية - لأجلها	(ب) صورة - صعوبات
(ج) شخصية - الناس	(د) بصيرة - خلالها
الحل: أ	

## رقم السؤال: ١٨

أي حافز تراه ..... يقنع أصحاب الأموال بأن يرصدوا شيئاً من انتاجهم للفقراء، لأن ..... المكاسب يؤدي إلى خلق حركة الإنماء والاقتصاد.	
(أ) علمياً - كبت	(ب) مجدياً - تثبيط
(ج) مجدياً - تحفيز	(د) -
الحل: ج	

## رقم السؤال: ١٩

أي حافز تراه ..... يقنع أصحاب الثروات بأن يرصدوا شيئاً من أموالهم لتنشيط سوق العمل وتعزيز الإنتاج القومي في حين يعمل بعضهم على ..... الهمم لخلق حركة الإنماء والحد من النهوض الاقتصادي.	
(أ) مقنناً (مجدياً) - كبت (تثبيط)	(ب) -
(ج) -	(د) -
الحل: أ	

## رقم السؤال: ٢٠

أي حافظ تراه ..... يقنع أصحاب العلماء بأن يسخروا شيئاً من انتاجهم لنفع الإنسانية، وعدم الانسياق وراء ..... ومحاولة الفتك بالبشرية.	
(ب) -	(أ) مجدياً (عملياً/ مقنعاً) - المغريات (المثبطات)
(د) -	(ج) -
الحل: أ	

## رقم السؤال: ٢١

إذا كانت رجل الطائر ..... لابد أن يكون عنقه ..... حتى يقترب من الأرض.	
(ب) سميقة - نحيفة	(أ) قصير - طويل
(د) طويلة - طويلاً	(ج) طويلة - طويلة
الحل: د	

## رقم السؤال: ٢٢

إذا كانت رجل الطائر ..... لابد أن يكون عنقه ..... حتى يقترب من الأرض.	
(ب) قصيرة - قصيراً	(أ) قصير - طويل
(د) طويلة - طويلاً	(ج) طويلة - طويلة
الحل: ب	

## رقم السؤال: ٢٣

السعادة ينبوع ..... الجميع الوصول إليه لكنهم لا ..... أنها تحت أقدامهم.	
(ب) يتمنى - يعرفون	(أ) يسعى - يشعرون
(د) يريد - يفهمون	(ج) يريد - يشعرون
الحل: ب	

## رقم السؤال: ٢٤

السعادة ينبوع.....الجميع للوصول إليه لكنهم لا.....أنها تحت أقدامهم.	
أ) يسعى - يشعرون	ب) يتمنى - يعرفون
ج) يسعى - يعرفون	د) يريد - يفهمون
الحل: ب	

## رقم 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	

## رقم 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	

## رقم السؤال: ٢٧

يعد الوعي.....مرحلة من مراحل الوقاية من.....الأمراض.	
أ) أهم - الأوبئة	ب) أفضل - الصحة
ج) آخر - التلوث	د) أفضل - التدخين
الحل: د "متقفل"	

## رقم السؤال: ٢٨

إذا كانت لديك ..... الأنا فستضع ..... في زاوية ضيقة.	
(أ) الأفضل - تنهر	(ب) ثقافة - نفسك
(ج) الحقوق - تعزز	(د) أحاسيس - آمالك
الحل: د "متقفل"	

## رقم السؤال: ٢٩

من ملأ عقله من <u>التشاؤم</u> كان من المرجح أن <u>ينجح</u> في <u>حياته العلمية والعملية</u> .	
(أ) ملأ	(ب) التشاؤم
(ج) العلمية	(د) العملية
الحل: ب التصحيح: التفاؤل.	

## رقم السؤال: ٣٠

من <u>أعفى</u> عقله من <u>التفاؤل</u> ، كان من <u>المرجح</u> أن <u>ينجح</u> في <u>حياته العلمية والعملية</u> .	
(أ) أعفى	(ب) المرجح
(ج) حياته	(د) العملية
الحل: أ التصحيح: زود.	

## رقم السؤال: ٣١

من ملأ نفسه أماً "التفاؤل" كان من المرجح أن يفشل في حياته العلمية والعملية.	
(أ) أماً "التفاؤل"	(ب) المرجح
(ج) العلمية	(د) العملية
الحل: أ	
التصحيح: التشاؤم.	

## رقم السؤال: ٣٢

من ملأ عقله من التفاؤل، كان من المرجح أن يفشل في حياته العلمية والعملية.	
(أ) يفشل	(ب) حياته
(ج) العلمية	(د) العملية
الحل: أ	
التصحيح: ينجح.	

## رقم السؤال: ٣٣

العقبات تعمل على تنمية التفكير ولنجاح عملية التفكير يجب توفير بيئة خالية من التحديات.	
(أ) تعمل	(ب) التفكير
(ج) خالية	(د) التحديات
الحل: ج	
التصحيح: لا تخلو.	

## رقم السؤال: ٣٤

أن العقبات تحفز التفكير، ولنجاح عملية التفكير يجب علينا وضع الأشخاص في بيئة مليئة بالسهول.	
(أ) التفكير	(ب) الأشخاص
(ج) بيئة	(د) السهول
الحل: د	
التصحيح: التحديات.	

## رقم السؤال: ٣٥

العقبات تحفز التفكير، ولنجاح عملية التفكير علينا توفير بيئة خالية من العقبات.	
(أ) تحفز	(ب) عملية
(ج) التفكير	(د) خالية
الحل: أ التصحيح: تثبط.	

## رقم السؤال: ٣٦

يجب تقوية ثقة الطفل واحترام شخصيته لكي تتقلص فروضه ويقلل من رفضه لأقرانه.	
(أ) الطفل	(ب) شخصيته
(ج) تتقلص	(د) لأقرانه
الحل: ج التصحيح: تزداد.	

## رقم السؤال: ٣٧

يجب تقوية ثقة الطفل واحترام شخصيته لكي تزداد فروضه ويزيد من رفضه لأقرانه.	
(أ) الطفل	(ب) تزداد
(ج) يزيد	(د) لأقرانه
الحل: ج التصحيح: يقلل.	

## رقم السؤال: ٣٨

إذا أردت أن تعيش طويلاً وبيد سليم، فأرغم رغباتك وشهواتك.	
(أ) أردت	(ب) ببدن
(ج) أرغم	(د) شهواتك
الحل: ج التصحيح: أجم. معنى الجملة: لتحقيق الهدف المنشود في الجملة يجب أن تمنع رغباتك وشهواتك من أن تسيطر عليك وذلك بلجمها أي بإيقافها.	

## رقم السؤال: ٣٩

إذا أردت أن تعيش طويلاً وبيدٍ سليم، فأرغم رغباتك لشهواتك.	
أ) أردت	ب) ببدن
ج) أرغم	د) شهواتك

الحل: د

التصحيح: دينك.

معنى الجملة: لتحقيق الهدف المنشود في الجملة عليك بأن تسخر رغباتك لدينك أي لا تجعلها تدفعك للمعاصي.

## رقم السؤال: ٤٠

الحوار الناجح يكون بالتزام بآدابه والركون إليه يؤدي إلى نتائج مرذولة.	
أ) الناجح	ب) بآدابه
ج) الركون	د) مرذولة

الحل: د

التصحيح: محمودة.

## رقم السؤال: ٤١

الحوار الناجح لا يجب الركون إليه لأنه يؤدي إلى نتائج مرذولة.	
أ) الناجح	ب) الركون
ج) نتائج	د) مرذولة

الحل: أ

التصحيح: الفاشل

## رقم السؤال: ٤٢

الحوار الناجح يكون بالتزام بأفعاله والركون إليه يؤدي إلى نتائج محمودة.	
أ) الناجح	ب) بأفعاله
ج) الركون	د) محمودة

الحل: ب

التصحيح: بآدابه.

## رقم السؤال: ٤٣

ابدل لعدوك دمك ومالك، ولمعرفتك رفقك ومحضرك، وللعامه بشرك وتحنك، ولعدوك عدلك وإنصافك، واضن ببدنك وعرضك على كل أحد.

أ) عدوك	ب) عدوك
ج) اضن	د) عرضك

الحل: أ

التصحيح: لصديقك.

ابدل لصديقك دمك ومالك، ولمعرفتك رفقك ومحضرك، وللعامه بشرك وتحنك، ولعدوك عدلك وإنصافك، واضن بدينك وعرضك على كل أحد.  
(يفضل حفظ الحكمة الأصلية))

## رقم السؤال: ٤٤

ابدل لعدوك دمك ومالك، ولمعرفتك رفقك ومحضرك، وللعامه بشرك وتحنك، ولصديقك عدلك وإنصافك، واضن ببدنك وعرضك على كل أحد.

أ) عدوك	ب) لصديقك
ج) اضن	د) عرضك

الحل: ب

التصحيح: لعدوك.

ابدل لصديقك دمك ومالك، ولمعرفتك رفقك ومحضرك، وللعامه بشرك وتحنك، ولعدوك عدلك وإنصافك، واضن بدينك وعرضك على كل أحد.

## رقم السؤال: ٤٥

ابدل لعدوك دمك ومالك، ولمعرفتك رفقك ومحضرك، وللعامه بشرك وتحنك، ولعدوك عدلك وإنصافك، وامن ببدنك وعرضك على كل أحد.

أ) عدوك	ب) لصديقك
ج) امنن	د) عرضك

الحل: ب

التصحيح: اضن.

ابدل لصديقك دمك ومالك، ولمعرفتك رفقك ومحضرك، وللعامه بشرك وتحنك، ولعدوك عدلك وإنصافك، واضن بدينك وعرضك على كل أحد.

# تم بحمد الله

## فريق الإعداد

نادين نزار  
دينا حمدي  
آلاء محمد  
محمود رضا  
عبدالله جامع