

أسئلة متعددة الاختيارات - QCM

تمرين عدد 1

لكل حالة من الحالات التالية نقتراح عدة إجابات محتملة إحداهما فقط صحيحة ، ضع علامة (x) أمام كل مقترح سليم :

• العدد 3189364572 يقبل القسمة على :

6 12 15

• العدد 11101113432870 يقبل القسمة على :

25 12 15

• العدد 20112012 يقبل القسمة على :

18 12 15

• العدد 122222122222122222 قابل للقسمة على :

15 12 6

• العدد 513240 يقبل القسمة على :

18 15 9

• العدد 11133557796 يقبل القسمة على :

15 12 9

• العدد 212307894 يقبل القسمة على :

15 6 4

• العدد 89172 يقبل القسمة في نفس الوقت على :

15 و 6 12 و 6 15 و 12

• العدد الذي يقبل القسمة على 12 من بين الأعداد التالية هو :

6210000684 63000020068 920125734

• العدد الذي يقبل القسمة على 15 من بين الأعداد التالية هو :

7007005 7000005 70000054

تمرين عدد 2

لكل حالة من الحالات التالية نقتراح عدة إجابات محتملة إحداهما فقط صحيحة ، ضع علامة (×) أمام كل مقترح سليم :

• العدد $43a95$ حيث a رقم مئاته يقبل القسمة على 15 إذا كان a يساوي :

5 0 4

• العدد $98b74a$ يقبل القسمة على 15 إذا كان :

$b=2$ و $a=0$ $b=1$ و $a=5$ $b=5$ و $a=3$

• العدد $11112223358a5b$ حيث a و b رقمان يقبل القسمة على 6 إذا كان :

$b=8$ و $a=3$ $b=6$ و $a=6$ $b=2$ و $a=8$

• مهما يكن الرقم الزوجي a فإن العدد $1aa14a$ يقبل القسمة على العدد :

6 12 15

• الرقم الذي يمكن أن يعوض النقطة في العدد : $273409526\bullet$ لنتحصل على عدد يقبل القسمة على 12 هو

0 4 8

• العدد $3^{11} \times 25$ يقبل القسمة على :

4 15 12

• العدد $3 \times 2^{10} + 4^4$ يقبل القسمة على :

20 13 45

• العدد $8^{43} + 5 \times 64^{21}$ يقبل القسمة على :

13 15 12

• العدد $1001 \times 999 - 999^2$ يقبل القسمة على :

6 12 15

• مجموع 3 أعداد صحيحة متتالية يقبل القسمة على :

2 3 لا يمكن الجزم

• مجموع عددين صحيحين متتاليين يقبل القسمة على :

2 3 لا يمكن الجزم

تمرين عدد 3

لكل حالة من الحالات التالية نقترح عدة إجابات محتملة إحداهما فقط صحيحة ، ضع علامة (×) أمام كل مقترح سليم :

• جذا عددین صحیحین متتالیین یقبل القسمة على :

لا يمكن الجزم

3

2

• كم المجموعة D_{12} مجموعة قواسم العدد 12 يساوي

غير محدود

0

6

• لقطعة نقدية وجهان P و F . نلقي هذه القطعة ثلاث مرات متتالية و نسجل في كل مرة الوجه العلوي. عدد الامكانيات هي :

6

10

8

• ترشحت أربعة فرق A و B و C و D للدور النصف النهائي لكأس العالم لكرة القدم . كم عدد المقابلات المختلفة التي يمكن إجراؤها ؟

12

6

3

• كم مجموعة الأعداد التي تتكون من رقمين فرديين مختلفين هو :

50

25

20

• باستعمال الأرقام 2-3-7-6 عدد الأعداد الفردية المتكونة من 3 أرقام مختلفة التي يمكن تكوينها هو :

12

24

18

• كم مجموعة الأعداد التي تتكون من 3 أرقام فردية مختلفة باستعمال الأرقام 5 و 6 و 7 و 8 و 9 هو :

36

12

6

• كم مجموعة الأعداد الفردية التي تتكون من 3 أرقام مختلفة باستعمال الأرقام 5 و 6 و 7 و 8 و 9 هو :

36

12

6

• عدد الأعداد الزوجية ذات ثلاث أرقام مختلفة من بين 0 و 3 و 4 و 5 هو

12

10

6

• العدد $4536a79b$ حيث a و b رقمان يقبل القسمة على 15 إذا كان :

$b = 5$ و $a = 4$

$b = 0$ و $a = 2$

$b = 6$ و $a = 5$

• العدد $5236a65b$ حيث a و b رقمان يقبل القسمة على 12 إذا كان :

$a = 3$ و $b = 6$

$a = 2$ و $b = 4$

$a = 2$ و $b = 2$

تمرين عدد 4

لكل حالة من الحالات التالية نقترح عدّة إجابات محتملة ، ضع علامة (×) أمام كل مقترح سليم :

• كمّ المجموعة D_8 مجموعة قواسم العدد 18 يساوي :

4 6 8 18

• يكون عدد قابلا للقسمة على 12 إذا كان مضاعفا لـ :

2 و 6 3 و 4 5 و 7 3 و 9

• العدد 369547218 يقبل القسمة على :

5 12 6 15

• العدد 77777777 يقبل القسمة على :

4 6 15 21

• العدد $6b87a$ حيث a و b رقمان يقبل القسمة على 12 إذا كان :

$a=2$ و $b=3$ $a=8$ و $b=4$ $a=6$ و $b=0$ $a=2$ و $b=2$

• العدد $2^{2012} + 2^{2011}$ يقبل القسمة على :

5 7 6 15

• العدد $3^{2012} + 3^{2011}$ يقبل القسمة على :

5 12 21 15

• العدد $4^{64} + 5 \times 64^{21}$ يقبل القسمة على :

3 7 12 4

• العدد $2^{13} - 5 \times 4^5$ يقبل القسمة على :

9 24 6 12

• العدد $2^{2010} + 2^{2011} + 2^{2012}$ يقبل القسمة على :

6 12 14 15

تمرين عدد 5

ضع علامة (×) أمام المقترح السليم :

- العدد 10204030808 يقبل القسمة على 6 صواب خطأ
- كل عدد يقبل القسمة على 12 و 15 يكون رقم آحاده 0 صواب خطأ
- العدد $2^{2012} - 2^{2015}$ يقبل القسمة على 14 صواب خطأ
- عدد يقبل القسمة على 2 و 15 يقبل القسمة على 12 صواب خطأ
- كل عدد قابل للقسمة على 24 قابل للقسمة على 4 و 6 صواب خطأ
- كل عدد زوجي قابل للقسمة على 3 يقبل القسمة على 6 صواب خطأ
- عدد الأعداد الصحيحة الطبيعية التي تتكون من رقمين زوجيين مختلفين هو 16 صواب خطأ
- عدد الأعداد الصحيحة الطبيعية التي تتكون من 3 أرقام مختلفة من بين الأرقام 2-3-4-5 هو 24 صواب خطأ
- إذا كان باقي القسمة الإقليدية لعدد صحيح طبيعي n على 2 هو 1 و على 3 هو 1 فإن باقي القسمة الإقليدية للعدد n على 6 هو 1 صواب خطأ
- إذا كان a مضاعفاً لـ m و p فإن a مضاعف لـ $m.p$ صواب خطأ