

المستوى 1

التمرين 1: صحيح أم خطأ؟

أقرأ كلّ جملة، ثمّ أحدّد هل هي صحيحة أم خاطئة.

(1) يقبل العدد القسمة على 4 إذا كان رقم آحاده 4.

☐ صحيح ☐ خطأ

(2) كلّ عدد يقبل القسمة على 10 و4 يقبلها على 6.

☐ صحيح ☐ خطأ

(3) كلّ عدد يقبل القسمة على 3 وآحاده صفر يقبلها على 15.

☐ صحيح ☐ خطأ

(4) كلّ عدد يقبل القسمة على 8 و3 يقبلها على 6.

☐ صحيح ☐ خطأ

المستوى 1

التمرين 2: أكمل بالكلمة المناسبة

أختار الكلمة التي تكمل كلّ جملة (مكان النقاط ...).

(1) رقم آحاد عدد يقبل القسمة على 5 هو 0 أو ...

☐ 5 ☐ 1 ☐ 2

(2) يقبل العدد القسمة على 6 إذا قبلها على 2 و ...

☐ 6 ☐ 3 ☐ 4

(3) يقبل العدد القسمة على 15 إذا قبلها على 3 و ...

☐ 10 ☐ 5 ☐ 15

المستوى 2

التمرين 3: أختار الإجابة الصحيحة

أختار الإجابة الصحيحة.

(1) أيّ عدد يقبل القسمة على 12؟

☐ 134 259 ☐ 120 971 13 ☐ 925 256 1

(2) أيّ رقم يعوّض * في 2 37 571 * ليقبل العدد القسمة على 6؟

1 □ 2 □ 4 □

(3) أيّ عدد يقبل القسمة على 6 و5 معاً؟

935 □ 930 □ 920 □

التمرين 4: أصنّف

أصنّف الأعداد.

345 457 61 (1)

□ يقبل القسمة على 6 □ لا يقبل القسمة على 6

651 483 (2)

□ يقبل القسمة على 6 □ لا يقبل القسمة على 6

576 12 (3)

□ يقبل القسمة على 6 □ لا يقبل القسمة على 6

564 794 (4)

□ يقبل القسمة على 6 □ لا يقبل القسمة على 6

386 4 (5)

□ يقبل القسمة على 6 □ لا يقبل القسمة على 6

المستوى 2

التمرين 5: الرقم المجهول وقابلية القسمة

نعتبر العدد ذا الأربعة أرقام $877x$ حيث x هو رقم أحاده.

(1) كم قيمة للرقم x تجعل العدد قابلاً للقسمة على 3؟

.....

(2) ما أصغر قيمة للرقم x تجعل العدد قابلاً للقسمة على 6؟

.....

(3) كم قيمة للرقم x تجعل العدد قابلاً للقسمة على 15؟

.....

المستوى 2

التمرين 6: فرز أعداد حسب القسمة على 12 و15

نعتبر الأعداد: 2957، 564، 5250، 3255، 8213.

(1) كم عددًا من هذه الأعداد يقبل القسمة على 12؟

.....

المستوى 3

(2) كم عددًا منها يقبل القسمة على 15؟

.....

(3) العدد 4854 يقبل القسمة على 2 وعلى 6. هل يقبل القسمة على 12؟

☐ لا، لأن العدد المكوّن من رقميه الأخيرين لا يقبل القسمة على 4

☐ نعم، لأنّه زوجي ومجموع أرقامه مضاعف لـ 3 ☐ نعم، لأنّ $2 \times 6 = 12$

(4) ما أصغر عدد أكبر من 1921 أو يساويه ويقبل القسمة على 12؟

.....

التمرين 7: وضعية مشكل 1

صواب أم خطأ

«كل عدد يقبل القسمة على 90 يقبلها على 12».

(1) هذه العبارة:

☐ صحيحة ☐ خاطئة ☐ صحيحة أحيانًا فقط

(2) لكنّ كل مضاعف لـ 90 يقبل القسمة على:

☐ 4 ☐ 12 ☐ 15

التمرين 8: وضعية مشكل 2

قوى

نعتبر العدد $3^{2009} + 3^{2012}$.

(1) نكتبه:

☐ 3^{4021} ☐ $3^{2009} \times 28$ ☐ $3^{2009} \times 4$

(2) فهو يقبل القسمة على 12 لأنّه:

☐ مضاعف لـ 3 ولـ 4 ☐ فردي ☐ قوّة لـ 3

المستوى 3

المستوى 3

الإصلاح: قابلية القسمة على 6 أو 12 أو 15

التمرين 1: صحيح أم خطأ؟

1. يقبل العدد القسمة على 4 إذا كان رقم آحاده 4. ← خاطئة. 14 لا يقبل القسمة على 4.
2. كل عدد يقبل القسمة على 10 و4 يقبلها على 6. ← خاطئة. 20 لا يقبل القسمة على 6.
3. كل عدد يقبل القسمة على 3 وآحاده صفر يقبلها على 15. ← صحيحة. على 3 و5.
4. كل عدد يقبل القسمة على 8 و3 يقبلها على 6. ← صحيحة. يقبلها على 2 و3.

التمرين 2: أكمل بالكلمة المناسبة

1. رقم آحاد عدد يقبل القسمة على 5 هو 0 أو 5
2. يقبل العدد القسمة على 6 إذا قبلها على 2 و 3
3. يقبل العدد القسمة على 15 إذا قبلها على 3 و 5

التمرين 3: أختار الإجابة الصحيحة

1. أي عدد يقبل القسمة على 12؟ ← **13 971 120**. 20 مضاعف لـ 4 ومجموع الأرقام 33.
2. أي رقم يعوّض * في $2 \times 571 \times 37$ ليقبل العدد القسمة على 6؟ ← **2**. مجموع $27 = 2 + 25$ والعدد زوجي.
3. أي عدد يقبل القسمة على 6 و5 معًا؟ ← **930**. زوجي ومجموعه 12 وينتهي بـ 0.

التمرين 4: أصنف

1. 345 457 61 ← لا يقبل القسمة على 6
2. 651 483 ← لا يقبل القسمة على 6
3. 576 12 ← يقبل القسمة على 6
4. 564 794 ← يقبل القسمة على 6
5. 386 4 ← يقبل القسمة على 6

التمرين 5: الرقم المجهول وقابلية القسمة

1. مجموع أرقام 877 هو 22. القيم التي تجعل $22 + x$ مضاعفًا لـ 3 هي: 2، 5، 8، أي **3** قيم.
2. نحتاج x زوجيًا ومن القيم السابقة: 2، 8. أصغرها **2**.
3. نحتاج $x = 0$ أو $x = 5$ ومن قيم القسمة على 3: 5، أي **1**.

التمرين 6: فرز أعداد حسب القسمة على 12 و15

1. الأعداد التي تقبل القسمة على 3 وعلى 4 في آن واحد: 564، أي **1**.
2. الأعداد التي تقبل القسمة على 3 وعلى 5: 3255، 5250، أي **2**.
3. العدد المكوّن من الرقمين الأخيرين لـ 4854 هو 54 ولا يقبل القسمة على 4، إذن 4854 **لا يقبل** القسمة على 12.

4. $1921 = 12 \times 160 + 1$ ، إذن أصغر مضاعف لـ 12 لا يقلّ عن 1921 هو **1932**.

التمرين 7: وضعية مشكل 1

1. هذه العبارة: ← **خاطئة**. 90 نفسه لا يقبل القسمة على 12.
2. لكنّ كلّ مضاعف لـ 90 يقبل القسمة على: ← **15**. $90 = 15 \times 6$.

التمرين 8: وضعية مشكل 2

1. نكتبه: ← $3^{2012} = 3^{2009} \times 27$. $3^{2009} \times 28$.
2. فهو يقبل القسمة على 12 لأنّه: ← **مضاعف لـ 3 ولـ 4**. $28 = 4 \times 7$.