

قابلية القسمة

قابلية القسمة على ٥, ٦, ٧

قاعدة ٢

قابلية القسمة على ٥

- العدد يقبل القسمة على ٥ إذا كان آحاده صفر أو ٥

قابلية القسمة على ٦

العدد يقبل القسمة على ٦ إذا كان يقبل القسمة على ٢, ٣ في نفس الوقت

قابلية القسمة على ٧

العدد يقبل القسمة على ٧ إذا حقق الشرط التالي

العدد بدون آحاده - ضعف الآحاد = عدد يقبل القسمة على ٧

مثال : ٣٨٥ عدد يقبل القسمة على ٧

لأن العدد بدون آحاده هو ٣٨ وضعف الآحاد هو ١٠

نطبق القاعدة ٣٨ - ١٠ = ٢٨ وضعف الآحاد هو ١٠

نطبق القاعدة ٣٨ - ١٠ = ٢٨ وهو عدد يقبل القسمة على ٧ لذلك

فإن العدد ٣٨٥ يقبل القسمة على ٧

قابلية القسمة على ٢, ٣, ٤

قاعدة ١

قابلية القسمة على ٢

- العدد يقبل القسمة على ٢ إذا كان آحاده رقم زوجي

قابلية القسمة على ٣

العدد يقبل القسمة على ٣ إذا كانت مجموع أرقامه تقبل القسمة على ٣

مثال : ٦١٢ هو عدد يقبل القسمة على ٣ لأن مجموع أرقامه هو

$$9 = 6 + 1 + 2$$

وحيث أن ٩ تقبل القسمة على ٣ فإن العدد ٦١٢ يقبل القسمة على ٣

قابلية القسمة على ٤

العدد يقبل القسمة على ٤ إذا كان العدد المكون من آحاده وعشراته يقبل القسمة على ٤

مثال : العدد ٧٥٣٢ فإن العدد ٣٢ يقبل القسمة على ٤ لذلك فإن العدد ٧٥٣٢ يقبل القسمة على ٤

ما العدد الذي إذا قسمته على ٦ ثم على ٣ كان الناتج ٣٦

٥٨٠ ☐

٦٤٨ ☐

٦٣٠ ☐

٦٢٠ ☐

إذا كان س يقبل القسمة على ٧ فأأي مما يلي يقبل القسمة على ٧

٢ - س ☐

٣ + س ☐

١١ + س ☐

٩ + س ☐

٥	٤	٣	٢	١

إذا كان طول أحمد يساوي ٣ أمثال طول أخته فإن طوله

١٧٢ ☐

١٦٨ ☐

١٦٩ ☐

١٦٧ ☐

إذا ربعنا العدد ١٢ فكم باقي قسمته على ٤ ؟

صفر ☐

٣ ☐

٢ ☐

١ ☐

٤ س ٢٧١٢٢٣٦٥٤ يقبل القسمة على ٤ فقط إذا كانت س

١ ☐

٥ ☐

٣ ☐

٢ ☐

إذا كان العدد يقبل القسمة على ٦ , ٨ فإنه يقبل القسمة على

٣٠ ☐

٢٤ ☐

٦٠ ☐

٤٥ ☐

العدد (١ ف ٣) يقبل القسمة على ٩ فكم تكون قيمة ف

٨ ☐

٧ ☐

٩ ☐

٥ ☐

العدد الأولي

العدد الأولي

- كل عدد طبيعي أكبر من الواحد ولا يقبل القسمة إلا على نفسه والواحد الصحيح

أمثلة الأعداد الأولية

(٢ , ٣ , ٥ , ٧ , ١١ , ١٣ , ١٧ , ١٩ , ٢٣ , ٢٩ , ...)

أشهر الأعداد الأولية

في تمرين المحوسب ٨٣ , ٨٩ , ٩٧ , ١٠١

أشهر الأعداد الغير أولية

في تمرين المحوسب

٩١ , ٥١ , ١١١ , ١١٠١ , ١١١١

$$٧ \times ١٣ = ٩١$$

$$٣ \times ١٧ = ٥١$$

أي الأعداد الآتية هو عدد أولي

١٠١ ☐

١١٠١ ☐

١١٠٠ ☐

١٠١١ ☐

إذا كان ٢٩ < س < صفر ، س تقبل القسمة على ٤ , ٧ بدون باقي

قارن بين :-

القيمة الأولى : س

القيمة الثانية : ١٨

القيمة الثانية أكبر ☐

القيمة الأولى أكبر ☐

المعطيات غير كافية ☐

القيمتان متساويتان ☐

عدد عند قسمته على ٣ أو ٤ أو ٥ أو ٦ يكون الباقي ١

٤١ ☐

٢١ ☐

٨١ ☐

٦١ ☐

قابلية القسمة على ٨ , ٩ , ١١

قابلية القسمة على ٨

- العدد يقبل القسمة على ٨ إذا كان العدد المكون من أحاده وعشراته ومئاته يقبل القسمة على ٨

مثال: ٦٥١٢٠ هو عدد يقبل القسمة على ٨ لأن ١٢٠ تقبل القسمة على ٨

قابلية القسمة على ٩

العدد يقبل القسمة على ٩ إذا كان مجموع أرقامه تقبل القسمة على ٩

قابلية القسمة على ١١

العدد يقبل القسمة على ١١ إذا كان مجموع أرقامه في الخانات الزوجية - مجموع أرقامه في الخانات الفردية هو صفر أو مضاعفات ١١

مثال: العدد ٤٣٥٦ هو يقبل القسمة على ١١ لأن مجموع ٤ و ٥ هو ٩ ومجموع ٣ و ٦ هو ٩ وبالتالي يكون الفرق بينهما هو صفر

مثال: ٠٥٣٩ يقبل القسمة على ١١ لأن مجموع ٩ + ٥ = ١٤ ومجموع ٣ + ٠ هو ٣ والفرق بينهم هو ١١

١٠	٩	٨	٧	٦

١١ أي الأعداد الآتية هو عدد غير أولي

٩١ (ب)

٩٧ (أ)

٨٣ (د)

٨٩ (ج)

١٢ ما العدد الذي إذا طُرح منه ٩ ، ثم قُسم على ٤ كان الناتج ١٠ ؟

٤٩ (ب)

٣٩ (أ)

٩٩ (د)

٤٩ (ج)

قاعدة ٥ العامل الأولي

العوامل الأولية

- لإيجاد العوامل الأولية لعدد يجب كتابته كحاصل ضرب أعداد أولية

مثال:

العوامل الأولية للعدد ١٣٠ هو $١٣ \times ٥ \times ٢$

مثال:

العوامل الأولية للعدد ٦٣ هو $٧ \times ٣ \times ٣$

مثال:

العوامل الأولية للعدد ٥١ هو ١٧×٣

١٣ قارن بين :-

القيمة الأولى : أكبر عامل أولي للعدد ١٣٠

القيمة الثانية : ١٢

(ب) القيمة الثانية أكبر

(أ) القيمة الأولى أكبر

(د) المعطيات غير كافية

(ج) القيمتان متساويتان

١٧	١٦	١٥	١٤	١٣	١٢	١١

١٤ قارن بين :-

القيمة الأولى : عدد العوامل الأولية للعدد ٥١

القيمة الثانية : ٢

(ب) القيمة الثانية أكبر

(أ) القيمة الأولى أكبر

(د) المعطيات غير كافية

(ج) القيمتان متساويتان

١٥ أي الأعداد الآتية هو عامل أولي للعدد ٣٢

٤ (ب)

٢ (أ)

٧ (د)

٨ (ج)

١٦ أي الأعداد التالية عامل من عوامل ٥٣

٦ (ب)

٣ (أ)

١٥ (د)

١٢ (ج)

قاعدة ٦ باقي القسمة

لإيجاد باقي قسمة س على ص

نقسم س على ص لينتج عدد صحيح وما تبقى من المقسوم يكون هو باقي القسمة

مثال : عند قسمة ١٣ على ٥ يكون الناتج هو ٢ والباقي هو ٣

قاعدة هامة :

المقسوم = الناتج $\times$ المقسوم عليه + الباقي

مثال : قسمة ١٣ على ٥ يكون الناتج هو ٢ والباقي هو ٣

لأن $١٣ = ٢ \times ٥ + ٣$

١٧ إذا وزعت ١٢٠ بيضة على ٩ أطباق بالتساوي كم بيضة بقيت

٢ (ب)

١ (أ)

٤ (د)

٣ (ج)

١٨ ما العدد الذي إذا قسمته على ٣ ، ٤ ، ٥ يكون الباقي ٢

٤٢ ☐٥٢ ☐٧٢ ☐٦٢ ☐

١٩ إذا كان أ عدد فردي فإن باقي قسمة أ على ٤ هو

٢ ☐١ ☐صفر ☐٣ ☐٢٠ إذا كان $\frac{9}{س} = ص$ والباقي ٢ أوجد س ؟٥ ☐٩ ☐٧ ☐٦ ☐

٢١ ما باقي قسمة ١٠١ على ٣ ؟

٢ ☐١ ☐٤ ☐٣ ☐

٢٢ عدد إذا قسمناه على ٧ كان الناتج ٣١١ والباقي ١ ؟

٢١٧٧ ☐٢١٧٨ ☐٢١٨٠ ☐٢١٧٩ ☐

٢٣ عدد يقبل القسمة على ٢ ويتبقى ١ ويقبل القسمة على ٣ ويتبقى

٢ ويقبل القسمة على ٤ ويتبقى ٣ ما هو العدد ؟

١١ ☐١٢ ☐١٥ ☐١٠ ☐

٢٤ عدد يقبل القسمة على ٩ ولا يقبل القسمة على ٤ ، ما هو العدد

٣٦ ☐١٣٥ ☐١٠٨ ☐١٢٠ ☐

٢٥ قارن بين :-

القيمة الأولى : باقي قسمة ٣٤٣٤٥٧ على ٥

القيمة الثانية : باقي ٢٤٣٨ على ٥

القيمة الثانية أكبر ☐القيمة الأولى أكبر ☐المعطيات غير كافية ☐القيمتان متساويتان ☐

٢٦ قارن :-

القيمة الأولى : عدد الأعداد الأولية من ١٠ إلى ٢٠

القيمة الثانية : عدد الأعداد الأولية من ٢٠ إلى ٣٠

القيمة الثانية أكبر ☐القيمة الأولى أكبر ☐المعطيات غير كافية ☐القيمتان متساويتان ☐

٢٧ عدد مقسوم على ٣ وجمع على الناتج ٥ أصبح ١٤ ما العدد

٢٤ ☐٢٧ ☐٣٣ ☐٣٠ ☐

٢٨ ما أصغر عدد يمكن طرحه من ٣٧٣٧ حتى يقبل القسمة على ١١

٨ ☐٩ ☐٦ ☐٧ ☐

٢٩ إذا قسمت ٣٢ قطعة حلوى على ١٢ شخص بالتساوي، كم

قطعة باقية ؟

٤ ☐٦ ☐٢ ☐٨ ☐

٣٠ ما العدد الذي إذا قسمته على ١٣ يكون الباقي ٤ ؟

٥٠ ☐٥١ ☐٥٣ ☐٥٦ ☐

30	29	28	27	26	25	24	23	22	21	20	19	18

٣١ إذا كان ٤ س ٨٧٥٣٩ يقبل القسمة على ٤ إذا كان س =

٥ ☐

٤ ☐

٧ ☐

٣ ☐

٣٢ عدد يزيد عشراته عن أحاده بـ ٣ وخمسة أمثال مجموع العددين

قسمة ٩ يساوي ٥ ، ما هو العدد ؟

٦٣ ☐

٣٦ ☐

٥٨ ☐

٨٥ ☐

