najah213.com · نجاح 213

❋ الأعداد الطبيعية والأعداد الناطقة ❋	مـسـائـل	❋ السنة الرابعة من التعليم المتوسط ❋

مسألة ❶:

أبعاد صندوق متوازي المستطيلات هي 36، 48، 60 (وحدة الطول هي السنتيمتر).

نريد أن نملأ هذا الصندوق بمكعبات لها نفس البعد x (x عدد طبيعي).

- أوجد x حتى يكون عدد المكعبات التي تملأ الصندوق أصغر ما يمكن.

مسألة ❷:

لبائع الزهور 48 وردة و 72 قرنفلة. يريد البائع أن يستعمل كل هذه الزهور ليشكل أكبر عدد ممكن من الباقات المتماثلة.

- ما هو عدد باقات الزهور؟
- ما هو عدد الورود في كل باقة؟
- ما هو عدد القرنفل في كل باقة؟

مسألة ❸:

مجموعة أقلام تتكون من 301 قلم أحمر و 210 قلم أخضر.

نريد وضع تلك الأقلام في علب بحيث:

- تضم كلها نفس عدد الأقلام.
- تكون أقلام كل علبة من نفس اللون.

1- ما هو عدد الأقلام في كل علبة؟

2- ما هو عدد العلب من كل لون؟

مسألة ❹:

9 و 11 عددان فرديان متتاليان.

- أوجد العددين a و b بحيث:

$\frac{a}{b}$ غير قابل للاختزال ويساوي $\frac{1}{9}+\frac{1}{11}$.

- أرسم مثلثا قائما ضلعاه القائمان طوليهما a و b.
- تحقق أن طول وتر هذا المثلث هو عدد طبيعي.
- أعد نفس الحساب ونفس التحقيق من أجل عددين فرديين متتاليين آخرين ثم عددين زوجيين متتاليين.

مسألة ❺:

نريد ملء دنين بالماء وذلك باستعمال دن سعته $x\ L$ حيث x عدد طبيعي. نعلم أن سعة الدن ① هي $18\ L$ وسعة الدن ② هي $15\ L$.



- ما هي أكبر قيمة للعدد x؟ (نفرغ هذا الدن كليا في كل مرة).
- كم مرة استعملنا هذا الدن لمل ء الدن ①؟ الدن ②؟

مسألة ❻:

لمحمد 165 كرية بيضاء و 135 كرية حمراء. يريد محمد أن يكون علبا متماثلة من حيث عدد الكريات البيضاء والحمراء.

1- ما هو أكبر عدد من العلب التي يمكن تكوينها؟

2- ما هو عدد الكريات البيضاء وعدد الكريات الحمراء التي تكون في كل علبة؟

مسألة ❼:

لصاحب مكتبة 78 كتاب رياضيات، و 102 كتاب تكنولوجيا. أراد صاحب المكتبة أن يرتبها في رفوف مكتبته بحيث تكون كل الرفوف متماثلة من حيث عدد كتب الرياضيات وكتب التكنولوجيا.

- ما هو أكبر عدد من الرفوف المستعملة؟
- إذا كان سمك كتاب الرياضيات هو $1{,}5\ cm$ وسمك كتاب التكنولوجيا هو $1\ cm$، فما هو طول كل رف (توضع الكتب جنبا إلى جنب في كل رف)؟

مسألة ❽:

نريد غرس أشجار على محيط حديقة مثلثة الشكل على أن توجد شجرة في كل ركن من أركان الحديقة، وأن تكون المسافة التي تفصل الأشجار متساوية.

1- ما هي أكبر مسافة يمكن أن تفصل بين شجرتين متجاورتين إذا علمت أن الأبعاد الثلاثة للحديقة هي: $42\ m$ و $70\ m$ و $98\ m$ ؟

2- ما هو عدد الأشجار التي يمكن غرسها حول هذه الحديقة؟

- جميع الحقوق محفوظة -

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com