



تحذيرٌ عن طريق "الواتساب" (2)

سَمِعَ راني في الاخبارِ تحذيراً من فيروس الحاسوب والذي يمكن تفاديه.

أرادَ راني نشرَ هذا التحذير بين أصدقائه، فقرّرَ عملَ ذلكَ بواسطة إرسال رسالة الى مجموعات "الواتساب" التي هو صديق فيها.

أرسلَ راني الرسالة إلى ثلاث مجموعات:

في المجموعة الأولى يوجد 20 صديقاً (بدون راني).

في المجموعة الثانية يوجد 8 أصدقاء، وكُلهم أيضاً أصدقاء في المجموعة الأولى.

في المجموعة الثالثة يوجد 15 صديقاً (بدون راني)، و7 منهم هم أيضاً أصدقاء في المجموعة الأولى.

أ. كم صديقاً تلقى رسالة التحذير التي أرسلها راني؟ علّلوا إجابتكم!

ب. هل يوجد أولاد تلقوا الرسالة أكثر من مرة واحدة؟

إذا أجبتم بنعم، فكم ولداً تلقى رسالة التحذير أكثر من مرة واحدة،

وكم مرة أرسلت إليهم هذه الرسالة؟

حل - تحذير عن طريق "الواتساب" (2)

بند أ

المجموعة الثانية محوية في المجموعة الأولى.
نضيف للمجموعة الأولى 8 أصدقاء من المجموعة الثالثة والذين هم ليسوا أصدقاء
في المجموعة الأولى
($20+(15-7)=28$) الجواب هو: 28 صديقاً تلقى الرسالة.

بند ب

هناك 8 حلول ممكنة. من المتوقع أن يتطرق التلاميذ لإمكانية واحدة أو اثنتين.
أحد الحلول:
كل الـ 7 أصدقاء الذين في المجموعة الثالثة وينتمون أيضاً للمجموعة الأولى، هم
موجودون أيضاً في المجموعة الثانية. لذلك:
20 صديقاً سيتلقى الرسالة مرة واحدة، صديق واحد يتلقى الرسالة مرتين و 7
أصدقاء يتلقون الرسالة 3 مرات.

حل آخر

كل الـ 7 أصدقاء الذين في المجموعة الثالثة وينتمون أيضاً للمجموعة الأولى، هم
غير موجودون في المجموعة الثانية. لذلك:
13 صديقاً يتلقون الرسالة مرة واحدة و 15 صديقاً يتلقونها مرتين.

الإمكانيات الـ 6 الأخرى:

- صديق واحد من بين الـ 7 أصدقاء في المجموعة الثالثة والذين موجودين أيضاً في المجموعة الأولى موجود أيضاً في المجموعة الثانية.
- صديقان من بين الـ 7 أصدقاء في المجموعة الثالثة والذين موجودين أيضاً في المجموعة الأولى موجودان أيضاً في المجموعة الثانية.
- 3 أصدقاء
-
- ...
- 6 أصدقاء من بين الـ 7 أصدقاء في المجموعة الثالثة والذين موجودين أيضاً في المجموعة الأولى موجودون أيضاً في المجموعة الثانية.

اسم التلميذ:

دليل لتقييم المهمة

طريقة الحل

2	طريقة صحيحة
1	طريقة صحيحة جزئياً
0	لا توجد

وضوح الحل والتعليل (تفسير)

2	يعرض الحل مع تفسير بصورة كاملة
1	يعرض جزء من الحل والتفسير
0	لا يوجد حل أو حل خطأ وبدون تفسير

التطرق لعلاقات الاحتواء والتقاطع بين المجموعات

2	- يتطرق بصورة صحيحة لعلاقات الاحتواء والتقاطع بين المجموعات
1	- يتطرق بصورة صحيحة فقط لعلاقة الاحتواء أو لعلاقة التقاطع
0	لا يتطرق للعلاقات بين المجموعات

الدقة الحسابية

2	- حساب صحيح ودقيق
1	- أخطاء حسابية "صغيرة"
0	- أخطاء حسابية "كبيرة" أو لا توجد محاولة لإجراء الحسابات



تحذير عن طريق "الواتساب" (2)

سَمِعَ راني في الاخبارِ تحذيراً من فيروس الحاسوب والذي يمكن تفاديه.

أرادَ راني نشرَ هذا التحذير بين أصدقائه، فقرّر عملَ ذلك بواسطة إرسال رسالة الى مجموعات "الواتساب" التي هو صديق فيها.

أرسلَ راني الرسالة إلى ثلاث مجموعات:

في المجموعة الأولى يوجد 20 صديقاً (بدون راني).

في المجموعة الثانية يوجد 8 أصدقاء، وكلهم أيضاً أصدقاء في المجموعة الأولى.

في المجموعة الثالثة يوجد 15 صديقاً (بدون راني)، و7 منهم هم أيضاً أصدقاء في المجموعة الأولى.

أ. كم صديقاً استقبل رسالة التحذير التي أرسلها راني؟ علّوا إجابتكم!

ب. هل يوجد أولاد استقبلوا الرسالة أكثر من مرة واحدة؟

إذا أجبتم بنعم، فكم ولداً استقبل رسالة التحذير أكثر من مرة واحدة،

وكم مرة أرسلت اليهم هذه الرسالة؟

ملاحظات للتلميذ:

تحذير عن طريق "الواتساب" 2

أمثلة من الصف الخامس

مثال 1



تحذير عن طريق "الواتس اب" (2)

متبع راني في الاخبار تحذيرًا من فيروس الحاسوب والذي يمكن تفاديه.

أراد راني نشر هذا التحذير بين أصدقائه، فقرر عمل ذلك بواسطة إرسال رسالة الى مجموعات "الواتس اب" التي هو صديق فيها.

أرسل راني الرسالة إلى ثلاث مجموعات:

في المجموعة الأولى يوجد 20 صديقًا (بدون راني).

في المجموعة الثانية يوجد 8 أصدقاء، وكلهم أيضًا أصدقاء في المجموعة الأولى. (بلا راني)

في المجموعة الثالثة يوجد 15 صديقًا (بدون راني)، 7 منهم هم أيضًا أصدقاء في المجموعة الأولى.

الأولى
المجموعات

التحذير

$$20 + 15$$

أ. كم صديقًا استقبل رسالة التحذير التي أرسلها راني؟ عللوا إجابتكم! 28 صديقًا استقبل

منهم من
المجموعة الأولى

$$15 - 7 = 8$$

$$20 + 8 = 28$$

ب. هل يوجد أولاد استقبلوا الرسالة أكثر من مرة واحدة؟ نعم

إذا أجبتم بنعم، فكم ولذا استقبل رسالة التحذير أكثر من مرة واحدة،

وكم مرة أرسلت إليهم هذه الرسالة؟ 1 رسالة مرتين

7 أصدقاء 3 مرات

20 مرة واحدة

2	طريقة الحل
2	وضوح الحل والتفسير
2	التطرق لعلاقات الاحتواء والتقاطع بين المجموعات
2	الدقة الحسابية
<p>انتبه جيداً لعلاقات الاحتواء فقد شطب عدد الأصدقاء من المجموعة الثانية وكتب 20 بجانب سطر المعلومات عن المجموعة الثانية.</p> <p>إنه أعطى إمكانية واحدة لحل بند ب.</p>	
<p>من المهم طرح أسئلة لتعمق فهمه لعلاقات الاحتواء والتقاطع بين المجموعات مثل:</p> <ul style="list-style-type: none"> • هل يمكنك تبين العلاقات بين المجموعات بواسطة الرسم؟ • هل هناك إمكانيات أخرى للعلاقات بين المجموعات؟ 	



تحذير عن طريق "الواتس اب" (2)

سمِع راني في الاخبار تحذيرًا من فيروس الحاسوب والذي يمكن تفاديه.

أراد راني نشر هذا التحذير بين أصدقائه، فقرر عمل ذلك بواسطة إرسال رسالة الى مجموعات "الواتس اب" التي هو صديق فيها.

أرسل راني الرسالة إلى ثلاث مجموعات:

في المجموعة الأولى يوجد 20 صديقًا (بدون راني).

في المجموعة الثانية يوجد 8 أصدقاء، وكلهم أيضا أصدقاء في المجموعة الأولى.

في المجموعة الثالثة يوجد 15 صديقًا (بدون راني)، 7 منهم هم أيضا أصدقاء في المجموعة الأولى.

أ. كم صديقًا استقبل رسالة التحذير التي أرسلها راني؟ عللوا إجابتكم! 2

ب. هل يوجد أولاد استقبلوا الرسالة أكثر من مرة واحدة؟ عللوا إجابتكم! $20 + 15 = 35$

إذا أجبتم بنعم، فكم ولذا استقبل رسالة التحذير أكثر من مرة واحدة،

وكم مرة أرسلت اليهم هذه الرسالة؟ 5

لجوابك
لجوابك (2)

لجوابك 7

الثالث لـ الجواب (2)

1	طريقة الحل
1	وضوح الحل والتفسير
1	التطرق لعلاقات الاحتواء والتقاطع بين المجموعات
2	الدقة الحسابية
<p>هذا التلميذ شطب العدد 8 (المجموعة الثانية) وهذا يدل على فهم لعلاقة الاحتواء بين المجموعتين الأولى والثانية. بينما لم يتطرق لعلاقة التقاطع بين المجموعة الثالثة والأولى.</p>	
<p>من المهم طرح أسئلة لتعمق فهمه لعلاقات الاحتواء والتقاطع بين المجموعات مثل:</p> <ul style="list-style-type: none"> • هل يمكنك تبيين العلاقات بين المجموعات بواسطة الرسم؟ • هل هناك أصدقاء مشتركين بين المجموعتين الأولى والثالثة؟ • هل هناك أصدقاء مشتركين بين المجموعات الأولى والثانية والثالثة؟ 	



تحذير عن طريق "الواتس اب" (2)

منبع ראני في الاخبار تحذيرًا من فيروس الحاسوب والذي يمكن تفاديه.

أراد رأني نشر هذا التحذير بين أصدقائه، فقرر عمل ذلك بواسطة إرسال رسالة الى مجموعات "الواتس اب" التي هو صديق فيها.

أرسل رأني الرسالة إلى ثلاث مجموعات:

في المجموعة الأولى يوجد 20 صديقًا (بدون رأني).

في المجموعة الثانية يوجد 8 أصدقاء، وكلهم أيضًا أصدقاء في المجموعة الأولى.

في المجموعة الثالثة يوجد 15 صديقًا (بدون رأني)، و7 منهم هم أيضًا أصدقاء في المجموعة الأولى.

28
 $20 + 8 + 15 = 28 + 15 = 43$
 عدد رسائل استقبال الرسائل

א. كم صديقًا استقبل رسالة التحذير التي أرسلها رأني؟ عللوا إجاباتكم!

ב. هل يوجد أولاد استقبلوا الرسالة أكثر من مرة واحدة؟

إذا أجبتم بنعم، فكم ولذا استقبل رسالة التحذير أكثر من مرة واحدة،

وكم مرة أرسلت إليهم هذه الرسالة؟

في المجموعة الثانية: 8 أصدقاء

المجموعة الثالثة: 7 أصدقاء

5 أولاد استقبل
 الرسالة أكثر من
 مرة

أرسلت إليهم الرسالة
 2 مرات

لا يوجد من استقبل
 الرسالة أكثر من
 مرة واحدة

5 أصدقاء مع المجموعة
 الأولى

0	طريقة الحل
1	وضوح الحل والتفسير
0	التطرق لعلاقات الاحتواء والتقاطع بين المجموعات
2	الدقة الحسابية

لحل البند أ، هذا التلميذ لم يتطرق بتاتاً لعلاقة الاحتواء بين المجموعات. في البند ب تطرق لذلك لكن ليس بصورة كاملة، حيث كتب هناك 8 أصدقاء من المجموعة الثانية و 7 أصدقاء من الثالثة هم أصدقاء في المجموعة الأولى لذلك 15 ولذا استقبل الرسالة أكثر من مرة.

من المهم طرح أسئلة لتعمق فهمه لعلاقات الاحتواء والتقاطع بين المجموعات مثل:

- هل يمكنك تبيين العلاقات بين المجموعات بواسطة الرسم؟
- هل هناك أصدقاء مشتركين بين المجموعتين الأولى والثالثة؟
- هل هناك أصدقاء مشتركين بين المجموعات الأولى والثانية والثالثة؟