

حل المتباينات

٧-٧

(١) $٥٢ < ٧٤$

(٢) نعم لأننا أضفنا مقداراً للطرفين وتصبح $٦٢ < ٨٤$.

(٣) نعم لأننا نطرح مقداراً ثانياً من الطرفين وتصبح $٥٠ < ٧٢$.

(٤) نعم، وتصبح $٢٦ < ٣٧$.

(٥) نعم، وتصبح $١٥٦ < ٢٢٢$.

تحقق

(أ) ت $٣ - ١٢ < ٣ - ٣ + ٩$

ت $٩ < ٩$

التحقق: بالتعويض عن قيمة ت = ١٠ أو أي عدد آخر.

(ب) ن $٣,٥ \leq ٣,٥$

التحقق: بالتعويض عن ن بأي عدد أكبر من ٣,٥.

(ج) ص $١,٥ + ٢ > ٣,٥$ ص $٣,٥ > ٣,٥$

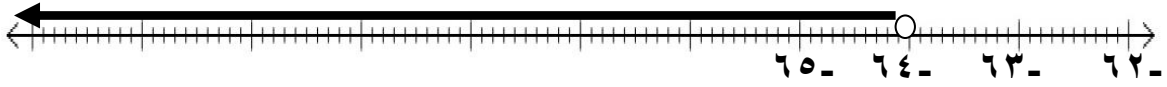
الحبر: المعادلات والمتباينات

التحقق: بالتعويض عن ص بأي عدد أصغر من ٣,٥.

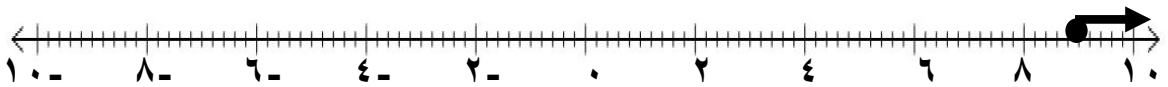
(د) $١٥ \leq$



(هـ) $٦٤ >$



(و) $٩ \leq$



(ز) $٩٨ <$

(ح) $٦ \geq$

(ط) $٢٤ \geq$

تأكد:

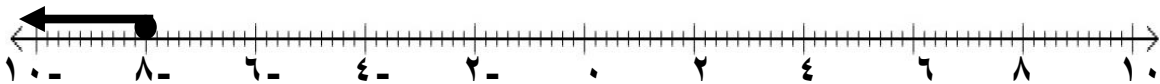


حل كل متباينة مما يلي ثم مثل الحل بيانيا ثم تحقق من صحة الحل:-

(١) $x < 4$



(٢) $x \geq -8$



(٣) $x > 14$



(٤) $x < 4$



(٥) $\frac{27}{28} < x$

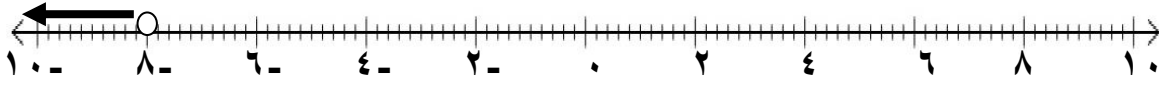


(٦) $x \leq -24$



الحبر: المعادلات والمتباينات

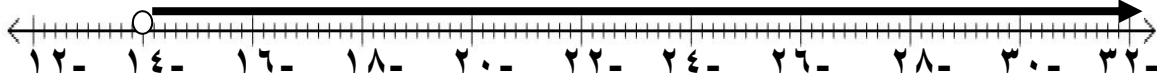
(٧) $x > 8$



(٨) $x \geq 8$



(٩) $x > 14$



تدرب وحل المسائل:



حل كل متباينة مما يلي ثم مثل الحل بيانيا ثم تحقق من صحة الحل:-

(١٠) $13 \geq س$

(١١) $12 \leq ن$

(١٢) $1,3 \geq هـ$

(١٣) $8 \geq أ$

(١٤) $1,2 < ب$

(١٥) $1,16 \geq د$

(١٦) $3 > ع$

(١٧) $5 \geq ن$

(١٨) $2 \leq هـ$

(١٩) $4 > ج$

(٢٠) $2 \leq ب$

(٢١) $11 > ص$

(٢٢) $5 \geq و$

(٢٣) $3 > ر$

(٢٤) $2 > هـ$

(٢٥) $16 > ف$

(٢٦) $14 < م$

(٢٧) $20 > ك$

الحبر: المعادلات والمتباينات

اكتب متباينة لكل مما يلي ثم اكتب حلها:-

(٢٨) $٨ \leq ن$ ، $١٣ \leq ٥ + ن$

(٢٩) $١٩ > ن$ ، $٨ > ١١ - ن$

(٣٠) $(٥ - س) \div ٤ + ٧ \geq ٧$ ، $١٥ - س \leq ١٥$

(٣١) $(٣ \div س) - ٢ \leq ١٢$ ، $٣٠ - س \leq ٣٠$

(٣٢) $٨ \leq ص$ ، $٢٣ \leq ١٥ + ص$

(٣٣) $٨ \leq س$ ، $٥٠٠ \leq ٦٢,٥ س$

لذا على سالم أن يعمل ٨ ساعات على الأقل حتى يتمكن من شراء الطاولة.

مسائل مهارات التفكير العليا:

تحد:

بين إذا كانت كل معادلة أو متباينة فيما يأتي لها حل واحد

أو أكثر أو ليس لها حل:-

(٣٤) أكثر من حل لأن $1 - 1 = 0$ وهكذا....

(٣٥) حل واحد لأن $9 = 4 - 5$

(٣٦) أكثر من حل لأن $5 < 5$

(٣٧) ليس لها حل

مسألة مفتوحة:

(٣٨)

س + ٤ > ١٣ ، س - ٦ > ٣

اكتشف الخطأ:

(٣٩)

سمية هي الصحيح: لأنها عند القسمة على عدد موجب فإن إشارة المتباينة تبقى في الاتجاه نفسه.

اكتب: (٤٠)

الحد الأقصى لحمولة مصعد ٨٠٠ كيلو جرام . فإذا وضع في المصعد حمولة مقدارها ٦٠٠ كيلو جرام. فاكتب متباينة تبين أقصى حمولة إضافية يمكن وضعها في المصعد .