

1. حل المتباينة التالية ومثل الحل على خط الأعداد:

$$2x + 1 < 16$$

2. .

حل المتباينة التالية ومثل الحل على خط الأعداد:

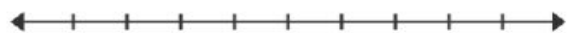
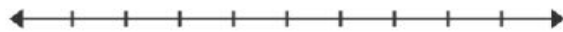
$$3x - 1 \leq 16$$

3. حل المتباينات التالية ومثل الحل على خط الأعداد:

$$2(x + 1) > 14$$

4. حل المتباينات التالية ومثل الحل على خط الأعداد:

$$2(x - 3) + 6 > 8$$



5. تم إجراء مسح لعدد 30 عضواً من أعضاء النادي البالغ

عدد 500 عضواً لمعرفة الرياضة التي يفضلونها.

ما العينة الممثلة لهذا الموقف؟

6. مجموعة تضم 500 زائراً يومياً إلى متحف قطر

الإسلامي. تم اختيار 120 شخصاً للمشاركة في

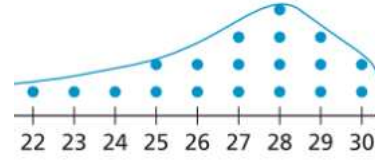
مسح حول أفضل القطع التراثية المعروضة.

ما مجتمع الدراسة لهذا الموقف؟

7. يعرض المعلم عينة عشوائية تضم درجات 19 طالبا من الصف السابع

الموضحة بالتمثيل بالنقاط أدناه

ما الوسيط لهذه البيانات ؟



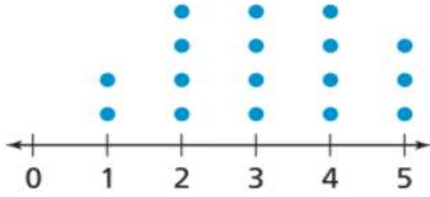
ما المدى لهذه البيانات ؟

ما القيم التي تتجمع البيانات بينها ؟

8. يعرض التمثيل بالنقاط أدناه الفترة الزمنية التي يستغرقها كل طالب من عينة

عشوائية لإكمال مجموعة مختلفة من المسائل في واجب رياضيات منزلي.

ما الوسيط لهذه البيانات ؟



ما المدى لهذه البيانات ؟

ما القيم التي تتجمع البيانات بينها ؟

9. ألقى أحد الطلاب مكعب أعداد مرقما من 1 إلى 6 مرة واحدة.

ما احتمال أن يحصل على العدد 5 ؟

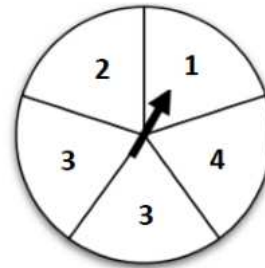
ما احتمال الحصول على عدد زوجي ؟

10. ألقى أحد الطلاب مكعب أعداد مرقما من 1 إلى 6 مرة واحدة .

ما احتمال أن يحصل على العدد 7 ؟

ما احتمال الحصول على عدد فردي ؟

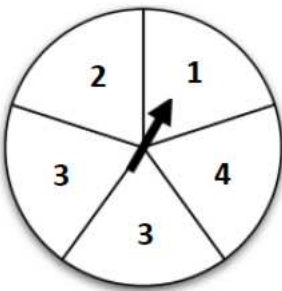
11.



ما احتمال أن يتوقف المؤشر على العدد 4 ؟

ما احتمال أن يتوقف المؤشر على العدد 3 ؟

12.



ما احتمال أن يتوقف المؤشر على العدد 5 ؟

ما احتمال أن يتوقف المؤشر على عدد زوجي ؟

13.

قرص دوار مقسم إلى 4 أجزاء متساوية المساحة.  
ما احتمال أن يستقر المؤشر على العدد 3 ؟



14.

قرص دوار مقسم إلى 4 أجزاء متساوية المساحة .  
ما احتمال أن يستقر المؤشر على العدد 1 ؟



15.

اختار مدير متجر 10 موظفين من بين  
150 موظف

ما المجتمع في هذا الموقف؟

16.

تم اختيار 40 مشجع من جمهور نادي رياضي البالغ  
عددهم 500  
ما العينة في هذا الموقف ؟

17.

|   | 1    | 2    | 3    | 4    | 5    |
|---|------|------|------|------|------|
| H | 1, H | 2, H | 3, H | 4, H | 5, H |
| T | 1, T | 2, T | 3, T | 4, T | 5, T |

$$P(1, H) = \boxed{\phantom{00}}$$

18.

عند إلقاء قطعة نقود معدنية مرة واحدة  
لها وجهان " صورة H " و " كتابة T "  
 وإدارة قرص دوار مقسم إلى ثلاثة أجزاء  
متساوية مرقمة من 1 إلى 3 . أكمل  
الجدول لإيجاد فضاء العينة

|   | 1 | 2 | 3 |
|---|---|---|---|
| H |   |   |   |
| T |   |   |   |

ما احتمال استقرار قطعة النقود على كتابة T  
ومؤشر القرص على الرقم 1  $p(T,1)$  ؟

.....

19

أكمل الجدول المقابل لإيجاد فضاء العينة

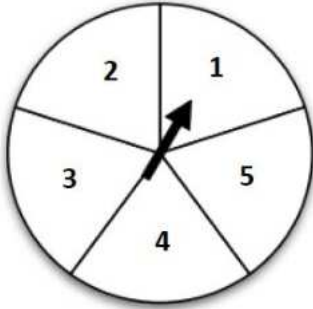
|   | 2 | 4 | 6 |
|---|---|---|---|
| R |   |   |   |
| B |   |   |   |

ما احتمال اختيار لون أحمر R والرقم 6  $p(R,6)$ 

\_\_\_\_\_

20.

القرص المجاور مقسم إلى 5 أجزاء متساوية.  
ما الاحتمال النظري لظهور العدد 2 ؟



21.

ألقى طالب قطعة نقود 20 مرة فحصل على النتائج التالية.

ما الاحتمال التجريبي للحصول على كتابة ؟

| الكتابة | الصورة |
|---------|--------|
| 9       | 11     |

ما الاحتمال التجريبي للحصول على كتابة ؟

ما الاحتمال النظري للحصول على كتابة ؟

22.

وعاء فيه بطاقات ملونه (خضراء - حمراء - زرقاء) تم سحب بطاقة عشوائية وكرر التجربة 40 مرة

| خضراء | حمراء | زرقاء |
|-------|-------|-------|
| 13    | 12    | 15    |

ما الاحتمال التجريبي لسحب كرة حمراء ؟

23.

ألقى خالد قطعة نقود معدنية 100 مرة. استقرت قطعة النقود على الصورة 60 مرة وعلى الكتابة 40 مرة  
(i) ما الاحتمال التجريبي لاستقرار قطعة النقود المعدنية على الصورة؟  
الإجابة:

(ii) ما الاحتمال التجريبي لاستقرار قطعة النقود المعدنية على الكتابة؟  
الإجابة:

24.

وعاء فيه بطاقات ملونه (خضراء - حمراء - زرقاء) قام خالد

بسحب بطاقة عشوائية وكرر التجربة 40 مرة

| خضراء | حمراء | زرقاء |
|-------|-------|-------|
| 13    | 12    | 15    |

(i) ما الاحتمال التجريبي لسحب كرة حمراء ؟  
الإجابة

(ii) ما الاحتمال التجريبي لسحب كرة خضراء؟  
الإجابة

(iii) ما الاحتمال التجريبي لسحب كرة زرقاء ؟  
الإجابة

25. عند إلقاء قطعة نقود مرة واحدة فقط

ما فضاء العينة ؟

26. عند دوران القرص الدوار.

ما فضاء العينة ؟



27. عند إلقاء قطعة نقود مرتين.

ما فضاء العينة ؟

28. ألقى بلال مكعب أعداد مرقما من 1 إلى 6 مرة واحدة:

ما فضاء العينة لنموذج الاحتمال ؟

29.

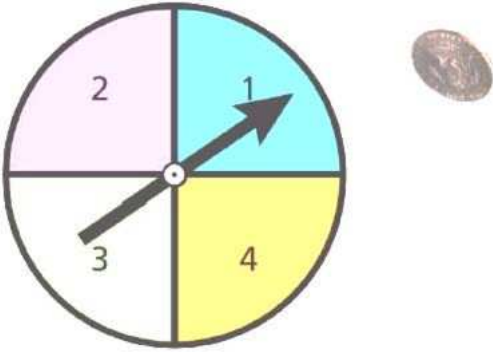
يريد محمد أن يسحب بطاقة عشوائية من البطاقات التالية:



(i) ما الحرف الذي يرجح ظهوره عند اختيار أحد البطاقات؟  
الإجابة: .....

(ii) ما احتمال الحصول على الحرف A ؟  
الإجابة: .....

30. عند رمي قطعة نقود وإدارة القرص الدوار الموضح في الشكل التالي:



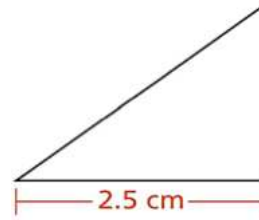
أكمل الجدول التالي:

|   | 1 | 2 | 3 | 4 |
|---|---|---|---|---|
| H |   |   |   |   |
| T |   |   |   |   |

ما احتمال استقرار قطعة النقود على الصورة واستقرار المؤشر على العدد 2 ؟

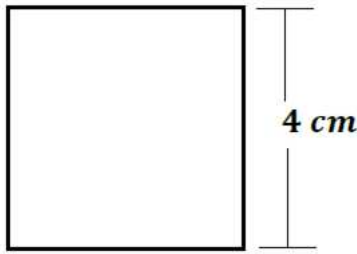
.31

ما الطول الفعلي لقاعدة المثلث المرسوم أدناه وفقا لمقياس الرسم  
 $2\text{ cm} = 8\text{ km}$



.32

ما الطول الفعلي للمربع المرسوم أدناه وفقا لمقياس الرسم  
 $1\text{ cm} = 8\text{ km}$



.33

تبعد مدينتان إحداهما عن الأخرى مسافة  $2\text{ cm}$  على الخريطة. وفق مقياس الرسم:  
 $1\text{ cm} = 10\text{ km}$  ما المسافة الفعلية بين المدينتين؟

.34

تبعد مدينتان إحداهما عن الأخرى مسافة  $15\text{ km}$  وفق مقياس الرسم:  
 $1\text{ cm} = 5\text{ km}$  ما المسافة على الخريطة بين المدينتين؟

35. تبعد مدينتان إحداهما عن الأخرى مسافة 2 cm على الخريطة. وفق مقياس الرسم:  $1 \text{ cm} = 10 \text{ km}$  ما المسافة الفعلية بين المدينتين؟

36. تبعد مدينتان إحداهما عن الأخرى مسافة 6cm على الخريطة. وفق مقياس الرسم:  $1 \text{ cm} = 10 \text{ km}$  ما المسافة الفعلية بين المدينتين؟

37. ما عدد المثلثات التي يمكن رسمها بأطوال أضلاع 5cm , 8 cm , 13cm ؟

38. ما عدد المثلثات التي يمكن رسمها بأطوال أضلاع 3cm , 5cm , 8 cm ؟

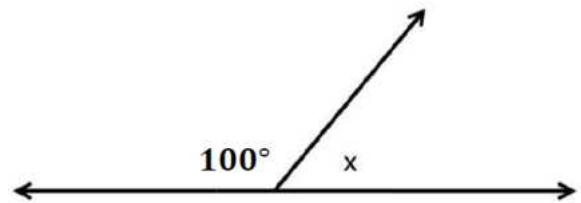
37. ما عدد المثلثات التي يمكن رسمها بأطوال أضلاع 10cm , 8 cm , 3cm ؟

38. ما عدد المثلثات التي يمكن رسمها بأطوال أضلاع 5cm , 3 cm , 13cm ؟

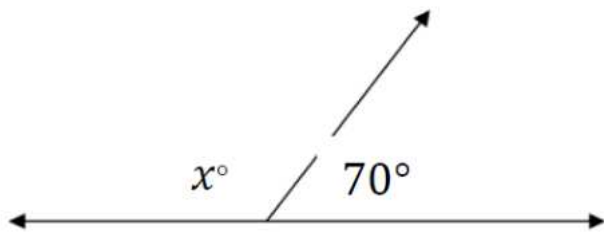
39. كم عدد المثلثات التي يمكن رسمها بقياسات الزوايا  $90^\circ$  ,  $30^\circ$  ,  $60^\circ$

40. كم عدد المثلثات التي يمكن رسمها بقياسات الزوايا  $70^\circ$  ,  $50^\circ$  ,  $60^\circ$

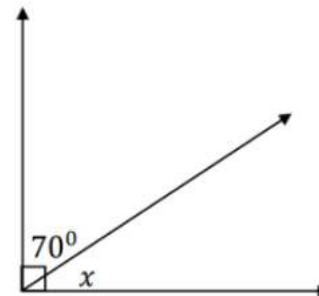
.41

في الشكل أدناه: ما قياس الزاوية  $x$ 

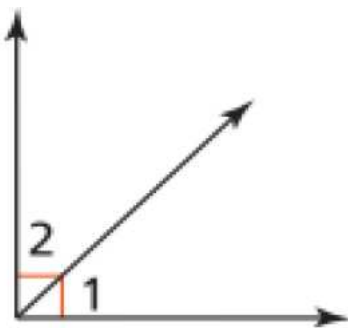
.42

في الشكل أدناه، ما قيمة الزاوية  $x$  ؟

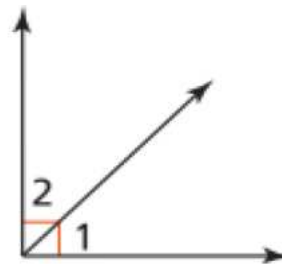
.43

في الشكل المجاور زاويتان متتامتان.  
أوجد قيمة  $x$  ؟

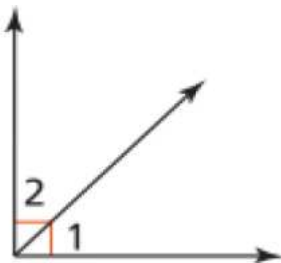
.44

الشكل المجاور زاويتان متتامتان، حيث إن قيمة  $2\Delta$  تساوي  $45^\circ$ 

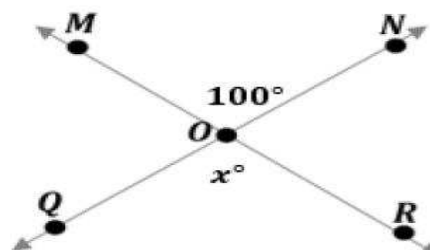
.45

الشكل المجاور زاويتان متتامتان، حيث إن قيمة  $2\Delta$  تساوي  $42^\circ$   
أوجد قيمة  $1\Delta$ 

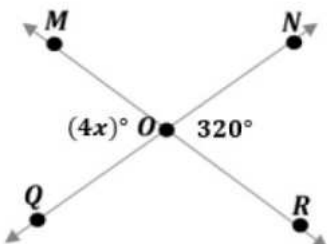
.46

الشكل المجاور زاويتان متتامتان، حيث إن قيمة  $1\Delta$  تساوي  $44^\circ$   
أوجد قيمة  $2\Delta$ 

.39

 $\angle QOR$  و  $\angle MON$  زاويتان متقابلتان بالرأس . ما قيمة  $x$  ؟

.40

 $\angle NOR$  و  $\angle MOQ$  زاويتان متقابلتان بالرأس . ما قيمة  $x$  ؟



.41

ما محيط الدائرة التي طول نصف قطرها 20 cm  
بدلالة  $\pi$

.42

ما محيط الدائرة التي طول نصف قطرها 10cm  
بدلالة  $\pi$

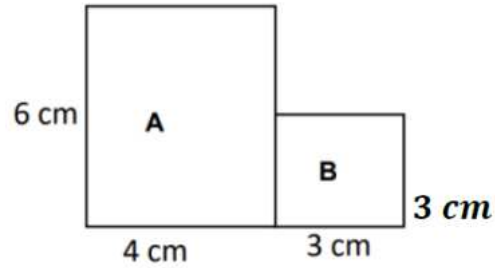
.43

ما مساحة الدائرة التي طول نصف قطرها 20 cm  
استعمل  $\pi = 3.14$

.44

ما مساحة الدائرة التي طول نصف قطرها 1 cm  
استعمل  $\pi = 3.14$

.45



(i) أوجد مساحة الشكل A

.....: الإجابة

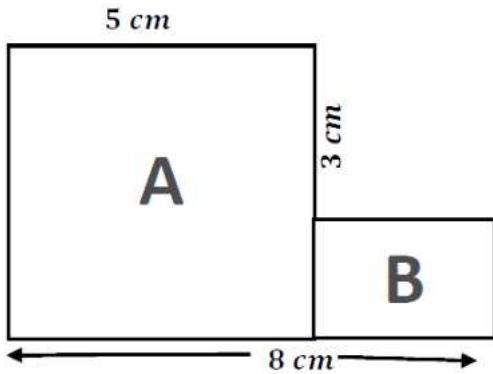
(ii) أوجد مساحة الشكل B

.....: الإجابة

(iii) أوجد المساحة الكلية للشكل أعلاه.

.....: الإجابة

.46



(i) أوجد مساحة الشكل A

.....: الإجابة

(ii) أوجد مساحة الشكل B

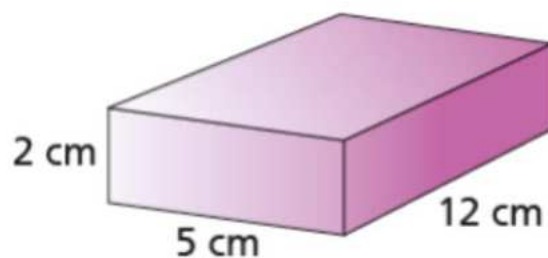
.....: الإجابة

(iii) أوجد المساحة الكلية للشكل أعلاه.

.....: الإجابة

.47

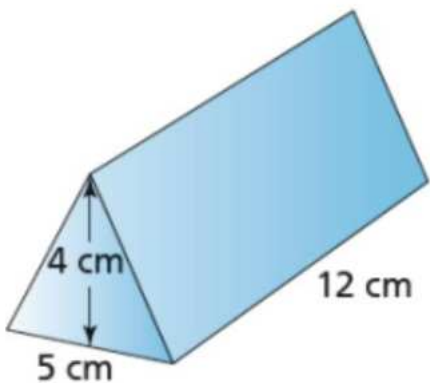
أوجد حجم المنشور الثلاثي المجاور



الحجم = .....

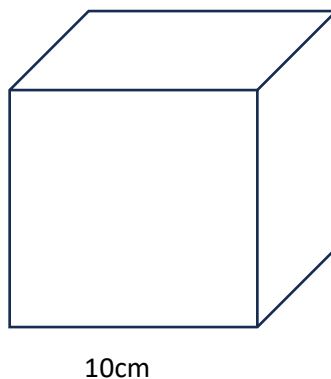
.48

أوجد حجم المنشور الثلاثي المجاور



الحجم = .....

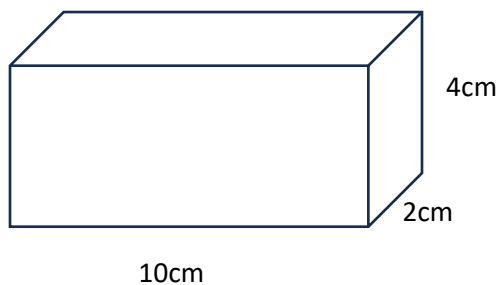
.49

ما حجم المكعب المجاور الذي طول حرفه  
10cm ؟

10cm

.50

ما حجم المنشور المستطيل القائم أبعاده ؟



10cm