

## تدريبات مراجعة نهائية وفق الهيكل الوزاري بدون الحل



### تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية

موقع المناهج ← المناهج الإماراتية ← الصف الرابع ← علوم ← الفصل الثالث ← ملفات متنوعة ← الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 2025-05-22 16:21:40

ملفات اكتب للمعلم اكتب للطالب | اختبارات الكترونية | اختبارات | حلول | عروض بوربوينت | أوراق عمل  
منهج انجليزي | ملخصات وتقارير | مذكرات وبنوك | الامتحان النهائي | للمدرس

المزيد من مادة  
علوم:

إعداد: سندية الكعبي

### التواصل الاجتماعي بحسب الصف الرابع



صفحة المناهج  
الإماراتية على  
فيسبوك

الرياضيات

اللغة الانجليزية

اللغة العربية

التربية الاسلامية

المواد على تلغرام

### المزيد من الملفات بحسب الصف الرابع والمادة علوم في الفصل الثالث

حل أسئلة مراجعة وفق الهيكل الوزاري منهج انسباير

1

الهيكل الوزاري الجديد 2025 منهج بريدج المعدل

2

أوراق عمل في الوحدة العاشرة تغير الحركة والقوى والمواصلات

3

ورقة عمل درس تغير الحركة نموذج ثاني

4

ورقة عمل درس تغير الحركة نموذج أول

5



مجمع زايد التعليمي - دبا الفجيرة  
ZAYED EDUCATION COMPLEX  
DIBBA - AL FUJAIRAH



# ملف تدريبات على هيكل اختبار مادة العلوم للمصف الرابع الفصل الدراسي الثالث 2025-2024



اعداد المعلمة: سندية الكعبي

مديرة المجمع: جميلة الهنداسي

T.Sendeyah Alkaabi

مجمع زايد التعليمي - دبا الفجيرة

مُعًا... نبني جيلاً واعداً يرسم مستقبل الإمارات

من طالب إلى قائد



## هيكله علوم الصف الرابع - الفصل الدراسي الثالث- العام الدراسي 2024-2025

الكتاب رقم	رقم الصفحة	نوع السؤال	اسم الدرس
5	371-366-365	اختياري	تغير الحركة
5	414-415	اختياري	التحضير للاختبار
5	387-386-383-382	اختياري	القوى والمواصلات
5	380	كتابي	الوحدة 9-الطقس والمناخ
5	418	كتابي	الهواء والطقس
5	425-424	كتابي	المياه
5	428 - 426	اختياري	تتبع أحوال الطقس
5	439-438	اختياري	المناخ
5	456-453-452	اختياري -كتابي	الأرض والشمس
5	468-467-466	كتابي	الأرض والقمر
6	491-490-489-488	اختياري	المجموعة الشمسية
6	505-504-503	اختياري	
6	524-426	اختياري - كتابي (الملخص البصري)	

اعداد المعلمة: سندية الكعبي

كل الشكر والتقدير للمعلمة مريم المطروشي لتزويدي بمجموعة من الأسئلة المساعدة في إعداد الهيكل

Academic Year	2024/2025
العام الدراسي	
Term	3
الفصل	
Subject	Science /Bridge
المادة	العلوم / جسر
Grade	4
الصف	
Stream	العام
العام	
Number of MCQ	15
عدد الأسئلة الموضوعية	
Marks of MCQ	60
درجة الأسئلة الموضوعية	
Number of FRQ	5
عدد الأسئلة المقالية	
Marks per FRQ	40
الدرجات للأسئلة المقالية	
Type of All Questions	MCQ/ الأسئلة الموضوعية
نوع كافة الأسئلة	
Maximum Overall Grade	100
الدرجة القصوى الممكنة	
Exam Duration	120 minutes
مدة الامتحان	
Mode of Implementation	Paper-Based
طريقة التطبيق	
Calculator	Allowed
الآلة الحاسبة	

الأسئلة الموضوعية - MCQ	1	يعرف الاحتكاك ويوضح أثره على حركة الأجسام	نص كتاب الطالب + صورة + سؤال 4	366,371
	2	يُميِّز بين السرعة و السرعة المتجهة	نص كتاب الطالب + الصورة	365,
	3	يعرف السرعة المتجهة	نص كتاب الطالب + الصور	365
	4	يعرف الطفو - يقارن بين قوة الطفو وقوة الجاذبية	نص كتاب الطالب + صورة	386,387
	5	يقارن بين سرعتي جسمين مختلفين	نص كتاب الطالب + سؤال 2	365 , 414
	6	يعدد القوى المؤثرة على حركة الطائرات	نص كتاب الطالب + الصور + سؤال 8,5	382 , 383 , 414,415
	7	يعرف الرطوبة	كتاب الطالب + الصور	426
	8	يعدد أدوات قياس الطقس ويحدد وظيفة كل منها	كتاب الطالب + الصور	428
	9	يفسر تكون السحب	نص كتاب الطالب + الصور	452,453,
	10	يفسر سبب تكون الفصول الأربعة	نص كتاب الطالب + الصورة	490,491
	11	يربط بين الحركة الظاهرية وطول الظل	كتاب الطالب + الصور	488,489
	12	يعد أطوار القمر	كتاب الطالب + الصور	504,505
	13	يفسر وجود قوهات على سطح القمر	كتاب الطالب + الصور	503
	14	يعدد مصادر المياه العذبة على سطح الأرض	نص كتاب الطالب + الصور	438,439
	15	يعدد أجرام المجموعة الشمسية	نص كتاب الطالب + الصور	524,526
الأسئلة المقالية	16	يُميِّز بين أنواع الجبهات الهوائية	نص كتاب الطالب + الصور	452,453
	17	يحدد أنواع القوى التي تؤثر على حركة الصاروخ	نص كتاب الطالب	380
	18	يعدد أنواع المناطق المناخية	كتاب الطالب + الصور	466, 467
	19	يُميِّز بين طبقات الغلاف الجوي	نص كتاب الطالب + صور	424,425
	20	يكتب المفهوم العلمي أو المصطلح العلمي للعبارة المختلفة	نص كتاب الطالب	418, 456, 466, 468, 524

# تغير الحركة

اختياري

-366-365

371

يُميز بين السرعة و السرعة المتجهة

نص كتاب الطالب + الصورة

365,

يعرف الاحتكاك ويوضح أثره على حركة الأجسام

نص كتاب الطالب + صورة + سؤال 4

366,371

1. الجدول يبين حركة 4 مركبات مختلفة. بناءً على الجدول، ما سرعة المركبة المشار إليها برقم 4:

المركبة	المسافة المقطوعة	الزمن
1	54 km	10 h
2	64 km	10 h
3	74 km	10 h
4	84 km	10 h

A. 8.4 km/h

B. 8.4 m/h

C. 8.4 km/s

D. 8.4 km/h/s

2. أي مما يلي يعبر عن وحدة قياس المسافة؟

A. نيوتن (N)

B. لتر (L)

C. كيلومتر (km)

D. كيلوجرام (kg)

3. أي مما يلي يمثل مقدار بعد نقطتين أو مكانين عن بعضهما؟

A. السرعة

B. الكتلة

C. المسافة

D. القوة

4. أي مما يلي يمثل سرعة الجسم واتجاه حركته؟

A. المسافة

B. السرعة المتجهة

C. السرعة

D. القوة

5. أي مما يلي يمثل وحدة قياس القوة؟

A. نيوتن (N)

B. لتر (L)

C. سنتيمتر (cm)

D. جرام (g)

6. القوة التي تحدث عندما يحتك جسم بآخر تسمى.....

A. الوزن

B. قوة دفع

C. الجاذبية

D. الاحتكاك

7. أي مما يلي يمثل سرعة متجهة؟

A. سرعة السيارة 100 km/h

B. سرعة القطار 90 km/h

C. سرعة الحصان 40 km/h في اتجاه الشمال

D. سرعة الدراجة في اتجاه الغرب

8. يسير قطار مسافة 100 km في 4 ساعات، ما متوسط سرعة القطار؟

A. 0.4 km/h

B. 100 km/h

C. 25 km/h

D. 400 km/h

9. أي مما يلي يمثل سرعة متجهة؟

- A. سرعة القطار في اتجاه الشرق  
B. سرعة السيارة  $100 \text{ km/h}$  في اتجاه الغرب  
C. سرعة الدراجة  $60 \text{ km/h}$   
D. سرعة الكرة  $12 \text{ km/h}$

10. تمشي مريم إلى المدرسة. تستغرق زمن  $2 \text{ min}$

- لتمشي مسافة  $360 \text{ m}$  كم سرعتها خلال المشي؟  
A.  $12 \text{ m/min}$   
B.  $180 \text{ m/min}$   
C.  $720 \text{ m/min}$   
D.  $3 \text{ m/min}$

11. أي مما يلي يمثل سرعة متجهة؟

- A. سرعة السيارة  $100 \text{ km/h}$  في اتجاه الغرب  
B. سرعة الكرة  $12 \text{ km/h}$   
C. سرعة القطار في اتجاه الشرق  
D. سرعة الدراجة  $60 \text{ km/h}$

12. تصف سرعة الجسم واتجاه الحركة؟

- A. السرعة  
B. السرعة المتجهة  
C. مناسبات الإنسان  
D. المسافة

13.

لاحظ فريق من المهندسين أن الأجزاء المتحركة في قطار تتحرك ببطء شديد وتزداد سخونتها مع الحركة. أي عبارة تحدد المشكلة والحل بشكل أفضل؟  
A. الاحتكاك بين الأجزاء ضعيف للغاية ويجب جعل الأجزاء أكثر خشونة.  
B. الاحتكاك بين الأجزاء قوي للغاية ويجب جعل الأجزاء أكثر مرونة.  
C. الجاذبية بين الأجزاء كبيرة للغاية ويجب جعل الأجزاء أقل وزناً  
D. الأجزاء تتحرك في الاتجاه الخطأ

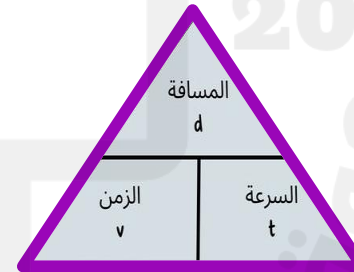
14.

تعلم مريم المسافة التي قطعها نموذج أولي لسيارة، والزمن المستغرق في ذلك. أي عملية رياضية تحتاج إليها مريم لإيجاد السرعة؟  
A. الجمع  
B. الطرح  
C. الضرب  
D. القسمة

15.

جمع الطلاب البيانات التالية عن حركة المركبات التي صمموها.

الطَّابُ	المسافة الْمَقْطُوعَةُ (m)	الزَّمنُ (s)
عمر	69	10
زياد	77	10
أحمد	74	10
خالد	82	10



ما سرعة أسرع مركبة؟

- A.  $6.9 \text{ m/s}$   
B.  $69 \text{ m/s}$   
C.  $8.2 \text{ m/s}$   
D.  $82 \text{ m/s}$

16. ماذا يحدث عندما تضغط على

- فرامل دراجتك؟  
A. تزيد من الاحتكاك  
B. تزيد الجاذبية  
C. تزيد سرعتك  
D. تقلل من الاحتكاك

17. قاد خالد دراجته (مسافة =  $100$

- كم) في (زمن =  $2$  ساعة) ، كم تكون سرعة خالد؟  
A.  $150 \text{ كم / ساعة}$   
B.  $50 \text{ كم / ساعة}$   
C.  $5 \text{ كم / ساعة}$   
D.  $200 \text{ كم / ساعة}$

18. تكون السرعة المتجهة للبندول في

- الساعة  
A. ثابتة  
B. متغيرة  
C. تزداد دائماً  
D. لا يحدث شيء





$$\text{المسافة} \div \text{الزمن} = \text{السرعة}$$

24. جمع الطلاب البيانات التالية عن حركة المركبات التي صمموها

الزمن (s)	المسافة المقطوعة (m)	الطالب
10	69	عمر
10	77	زياد
10	74	أحمد
10	82	خالد

ما سرعة أسرع مركبة؟

- 8.2 m/s C      6.9 m/s A  
82 m/s D      69 m/s B

25. ما مقدار المسافة التي تقطعها الدراجة الهوائية بعد مرور 18 ثانية؟

- A. 5 متر  
B. 10 متر  
C. 20 متر  
D. 36 متر



21. ما الذي يبطئ حركة الصاروخ لأعلى في الفضاء؟  
A. الجاذبية الأرضية والدفع  
B. الجاذبية الأرضية والاحتكاك  
C. السحب والرفع  
D. السحب والدفع



22. أي اللاعبين حركته أسهل؟ .....  
(A) أم (B)

لماذا؟ .....

23. ماذا يحدث عندما تضغط عل فرامل دراجتك



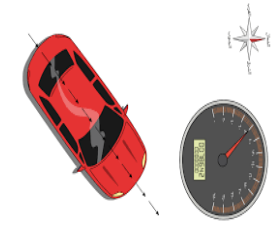
19. لاعبة رياضية تركض باتجاه الغرب، بسرعة 500 متر في 1 ثانية، فتكون هذه هي الموقع  
A. الشغل  
B. السرعة المتجهة  
C. الطاقة  
D. اتجاه الغرب

20. تقاس سرعة الجسم بوحدة  
A. kg  
B. km  
C. Km/h  
D. ml

20. تتحرك سيارة بسرعة 80 km/h لمدة نصف ساعة فما هي المسافة التي قطعها  
A. 8000m  
B. 40km  
C. 160m  
D. 400km

21. ما الوحدة التي تقاس بها القوة؟  
A. النيوتن  
B. كيلو متر  
C. متر  
D. سنتمتر

26. ماذا تسمى المسافة التي يتحركها جسم خلال فترة زمنية محددة؟



- A. السرعة  
B. الكتلة  
C. القوة  
D. الوزن

تَعْلَمُ مَرْيَمُ الْمَسَافَةَ الَّتِي قَطَعَهَا 27. نَمُودَجْ أُولَى لِسَيَّارَةٍ، وَالزَّمَنَ الْمُسْتَفْرَقَ فِي ذَلِكَ. أَيُّ عَمَلِيَّةٍ رِيَاضِيَّةٍ تَحْتَاجُ إِلَيْهَا مَرْيَمُ لِإِيجَادِ السَّرْعَةِ؟

- A. الجَمْعُ.  
B. الطَّرْحُ.  
C. الضَّرْبُ.  
D. القِسْمَةُ.

28. يجري حصان مسافة قدرها 80 كم خلال ساعتان ، احسب سرعة الحصان؟



.....  
.....  
.....

29. جمع الطلاب المعلومات التالية عن حركة المركبات التي صمّموها ، ما المركبة التي لها أعلى سرعة؟

الطالب	المسافة المقطوعة (m)	الزمن (s)
راشد	65	10
سالم	73	10
محمد	82	10
سعيد	91	10

30. تتحرك سيارة مسافة 300 كم خلال 3 ساعات باتجاه الغرب ، فما هي سرعتها المتجهة؟

A. 30 كم/ساعة غربًا.

B. 30 كم/ساعة شرقًا.

C. 100 كم/ساعة غربًا.

D. 100 كم/ساعة شرقًا.

31. ما المسافة التي يقطعها أحمد للوصول إلى المدرسة مروراً بمنزل صديقه راشد للذهاب معاً ؟



2 كيلومتر



7 كيلومتر



A. 2 كم .

B. 7 كم .

C. 9 كم .

D. 14 كم .

32. من بيانات جدول سباق الخيل ، حدد الحصان الأسرع .....

السرعة h	المسافة المقطوعة km	اسم الحصان
5	175	أندي
5	190	رعد
5	180	سلفر
5	195	الريخ

أ / 35 km\h

ب / 38 km\h

ج / 36 km\h

د / 39 km\h

33. انطلقت من أسرتك بالسيارة من دبي إلى أبوظبي، و كانت المسافة بين دبي و أبوظبي (150km)، و كان الزمن ( ساعتين ) ، كم كانت سرعة السيارة ؟ .....

هنا نحسب السرعة..

$$\begin{aligned} \text{السرعة} &= \frac{\text{المسافة}}{\text{الزمن}} \\ \text{السرعة} &= \frac{\text{km.}}{\text{h}} \\ \text{السرعة} &= \text{km\h} \end{aligned}$$

أ / 150 km\h

ب / 75 km\h

ج / 6 km\h

د / 2 km\h

33

الاستدلال سؤال 10- من خلال الجدول تعرف على سرعة كل طالب، لتتعرف من هو الأسرع في السباق؟

تذكر أن قانون السرعة هو ..

$$m/s \text{ الزمن } \div \text{المسافة} = \text{السرعة}^*$$

المتسابق	المسافة (متر) m	الزمن (دقيقة) s	السرعة
عمر	69	10	$m/s = \dots\dots\dots s \div \dots\dots\dots m = \dots\dots\dots$
زياد	77	10	
أحمد	74	10	
خالد	82	10	
الطالب الأسرع هو؟ ..... لأن سرعته = .....			

34

ما سرعة جسم يتحرك 6 km في زمن مقداره 3 ساعات؟

.....  
.....  
.....

35

ما سرعة جسم يتحرك 100 km في زمن مقداره 20 hours؟

.....  
.....  
.....

37

اختر قريبًا من المهندسين خلًا لمشكلة تصميم. ماذا يجب عليهم فعله بعد ذلك؟

- A مشاركة التصميم.  
B تحديد المشكلة.  
C إنشاء نموذج أولي. واختبار.  
D مناقشة الحل.

38

جمع الطلاب البيانات التالية عن حركة المركبات التي صمموها.

الطالب	المسافة المقطوعة (m)	الزمن (s)
عمر	69	10
زياد	77	10
أحمد	74	10
خالد	82	10

ما سرعة أسرع مركبة؟

- A 6.9 m/s C 8.2 m/s  
B 69 m/s D 82 m/s

39

يحاول مهندسون إصلاح مشكلة في مكابح قطار. أي مما يلي ينبغي تعديله؟

- A الدفع  
B الحرارة  
C الاحتكاك  
D الكهرباء

40

تعلم مريم المسافة التي قطعها نموذج أولي لسيارة، والزمن المستغرق في ذلك. أي عملية رياضية تحتاج إليها مريم لإيجاد السرعة؟

- A الجمع.  
B الطرح.  
C الضرب.  
D القسمة.

41

أي قوتين تبطآن حركة الطائرة وهي ترتفع في الجو؟

- A الدفع والرفع.  
B الدفع والسحب.  
C السحب والرفع.  
D السحب والجاذبية.

42

أثناء الطلاب تصاميمهم الخاصة لسفن شحن. أي مما يلي سيعيد بشكل أفضل لاختبار تصاميمهم؟

- A وضع السفن في الماء لرؤية أيها تطفو، وأيها تغوص.  
B وضع السفن في الماء، وإضافة الأوزان لرؤية أيها يمكن أن تسع أكبر وزن قبل أن تغوص.  
C أخذ وزن، وقياس كل سفينة، ثم وضعها في الماء لرؤية أيها تغرق، وأيها تطفو.  
D جعل الطلاب يصوتون لأفضل تصميم.

# تغير الحركة

اختياري

-366-365

371

يُميّز بين السرعة و السرعة المتجهة

نص كتاب الطالب + الصورة

365,

يعرف الاحتكاك ويوضح أثره على حركة الأجسام

نص كتاب الطالب + صورة + سؤال 4

366,371

3 التفكير الناقد ما تأثير الجاذبية على الأجسام؟ اذكر مثالاً.

4 التحضير للاختبار ماذا يحدث عندما تضغط على فرامل دراجتك؟

A تزيد من الاحتكاك.

B تزيد الجاذبية.

C تزيد سرعتك.

D تقلل من الاحتكاك.

السؤال الرئيسي ما الذي يجعل الأجسام تتحرك؟

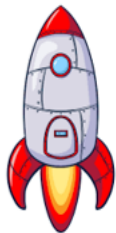
1 المفردات يكون الجسم متحركاً إذا حدث تغير في —.

2 الاستدلال استمر سائق دراجة في قيادة دراجته لمدة 20 دقيقة بمعدل 20 km/h، وموقعه الآن شرق الموقع الذي بدأ منه التحرك، فما الذي يمكنك استدلاله حول هذه الحركة؟

الدلائل	ماذا أعرف؟	ماذا أستدل؟

## كتابي

12.



القوة	الاتجاه
الجاذبية	للأسفل ↓
السحب	للخلف →
الدفع	للأمام ←

13- يوضح الجدول اتجاهات القوى المؤثر على صاروخ، يحتاج المهندسون إلى زيادة سرعة انطلاق الصاروخ للفضاء. برأيك أي قوة هي الأنسب لزيادة سرعة الصاروخ؟

أ / قوة الجاذبية  
ب/ قوة السحب  
ج/ قوة الدفع

14. أي مما يلي يجب حدوثه لكي يطير الصاروخ في الفضاء ؟

- A. أن يكون دفع الصاروخ أقل من الجاذبية  
B. أن تكون الجاذبية أقوى من دفع الصاروخ  
C. أن يكون دفع الصاروخ يساوي الجاذبية  
D. أن يكون دفع الصاروخ أقوى من الجاذبية

1 علل/فسر- كانت قوة الجاذبية أكبر من قوة دفع المحرك؟

2 علل/فسر- لا يوجد هواء في الفضاء والجاذبية ضعيفة ، كيف سيؤثر ذلك على حركة الصاروخ ؟

3 علل/فسر- ما الذي سيحدث إذا كان الدفع أصغر من قوة الجاذبية المؤثرة على الصاروخ؟

اكتب الكلمة المناسبة أمام العبارة

4-..... قوة تحرك الجسم إلى الامام .

5-..... قوة تعمل ضد حركة الجسم الذي يتحرك عبر السائل أو الغاز.

6-..... قوة تعمل ضد قوة الطفو، هي قوة ؟

أكمل: 7- يتحرك الصاروخ منطلقا للأمام، للتغلب على الجاذبية بقوة.....

8- تتباطئ حركة الصاروخ بسبب احتكاكه مع الجو، وهذا يسبب قوة.....

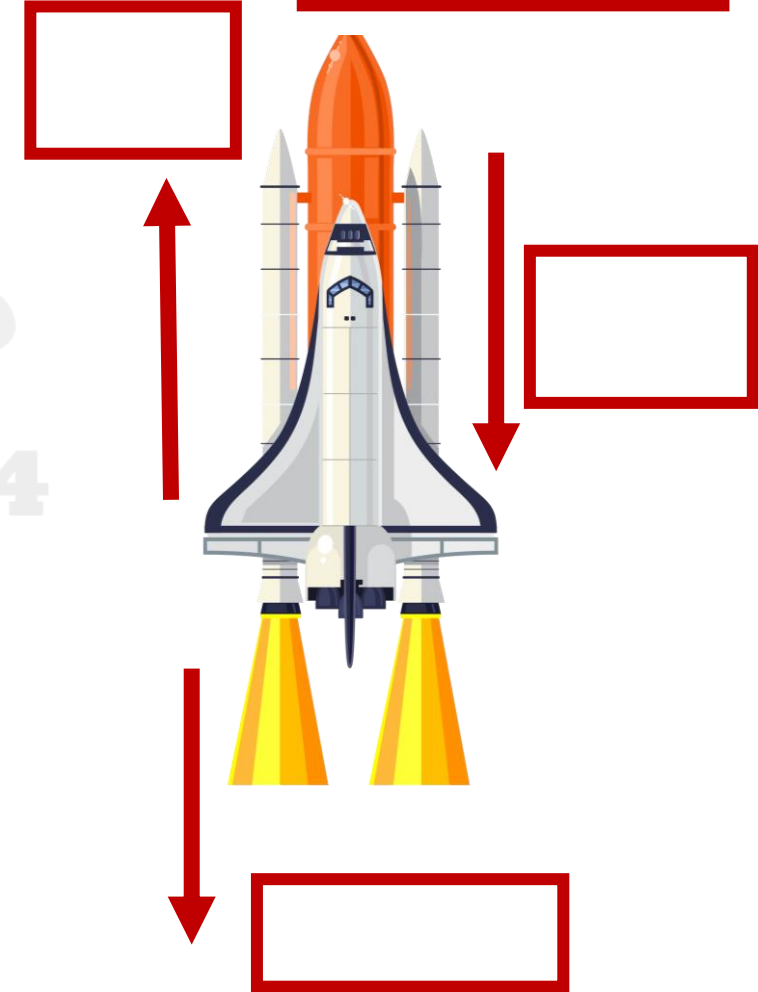
9- عند انطلاق الصاروخ، يتأثر ب3 قوى هي.....و.....و.....

10- يطير الصاروخ في الفضاء، ويتأثر بقوتان ضد حركته هما؟ قوتي.....و.....

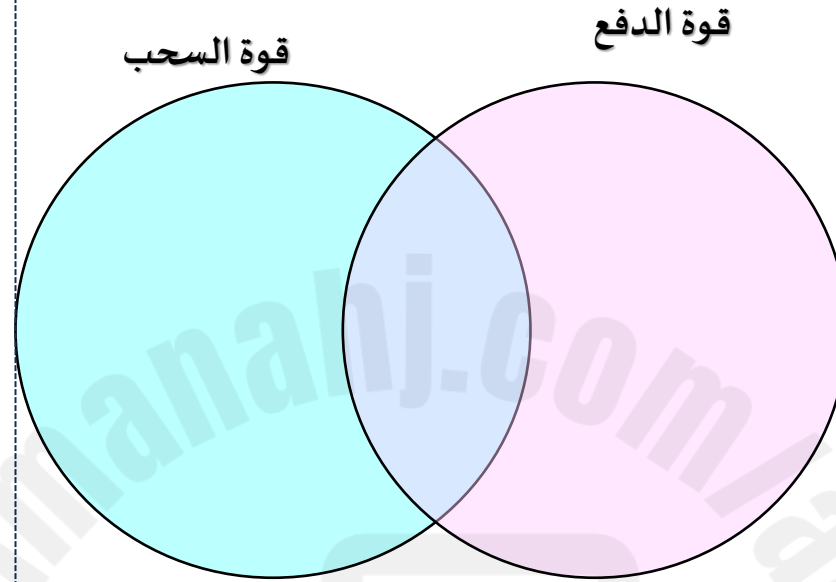
11- يبدأ الصاروخ حركته بقوة دفع، وفي الفضاء يتحرك بدون قوة. والسبب؟.....

15. اكتب نوع القوة

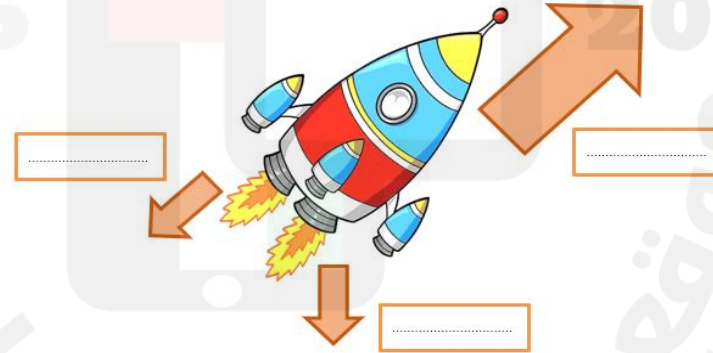
اكتب نوع القوة؟



16. ما وجه الشبه والاختلاف بين قوة الدفع وقوة السحب ؟

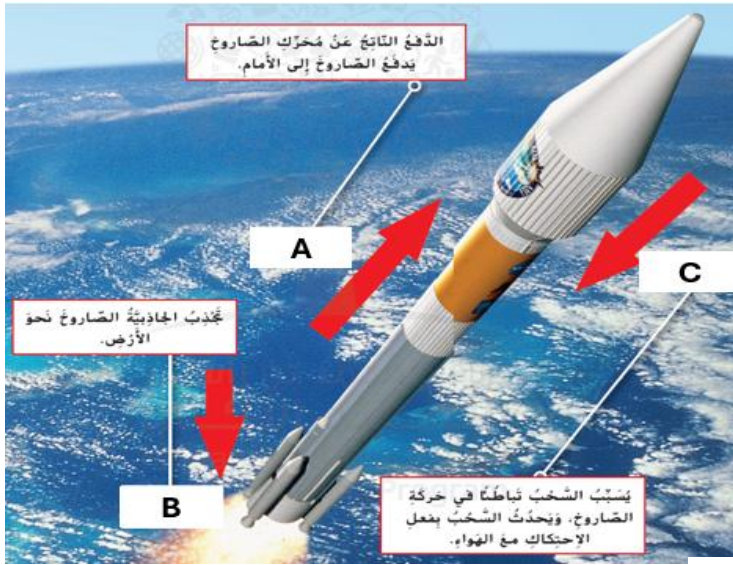


17. سمّ أنواع القوى المؤثرة على الصاروخ ، ثمّ أجب عن الأسئلة :



1- ما هي القوة الناتجة عن محرك الصاروخ ؟ .....

2- ما القوة التي تُسبب تباطؤاً في حركة الصاروخ ؟ .....



18. استخدم المصطلحات أدناه للإجابة على الأسئلة التالية:

الدفع - السحب - الجاذبية

- إلى ماذا يشير الحرف A؟ .....
- إلى ماذا يشير الحرف B؟ .....
- إلى ماذا يشير الحرف C؟ .....

2. لا يوجد هواء في الفضاء. وتوجد جاذبية ضعيفة،

فكيف يؤثر ذلك على حركة الصاروخ؟

.....  
.....

19. أي مما يلي يجب حدوثه لكي يطير الصاروخ في الفضاء؟  
 A. أن يكون دفع الصاروخ أقل من الجاذبية  
 B. أن تكون الجاذبية أقوى من دفع الصاروخ  
 C. أن يكون دفع الصاروخ يساوي الجاذبية  
 D. أن يكون دفع الصاروخ أقوى من الجاذبية

20. ما التغير الذي يجب أن يعمل به المهندسون لزيادة السرعة المتجهة الأمامية للصاروخ؟  
 A. زيادة الدفع  
 B. زيادة السحب  
 C. زيادة الجاذبية  
 D. تقليل الدفع

21. ما هي القوة التي تحول دون غرق السفن؟  
 A. الدفع  
 B. السحب  
 C. الطفو  
 D. الرفع

22. ما الذي يبطئ حركة الصاروخ لأعلى في الفضاء؟  
 A. الجاذبية الأرضية والسحب  
 B. الجاذبية الأرضية والاحتكاك  
 C. السحب والرفع  
 D. السحب والدفع

23. هي القوة التي ترفع القارب على سطح الماء؟  
 A. الرفع  
 B. الدفع  
 C. الطفو  
 D. الجاذبية

24. أي مما يلي يعد سبباً في غوص السفينة الموضحة في الشكل أدناه؟  
 A. أن تكون قوة الجاذبية أكبر من قوة الطفو  
 B. أن تكون قوة الجاذبية أقل من قوة الطفو  
 C. أن تكون قوة الطفو تساوي قوة الجاذبية  
 D. أن تكون قوة الطفو تتجاوز قوة الجاذبية



25. وضع تاجر بضاعة في قارب ، فأصبحت قوة الجاذبية أكبر من قوة القارب ، ماذا سيحدث؟  
 A. يغوص القارب  
 B. لا يتحرك القارب  
 C. الطفو القارب  
 D. يتحطم القارب
26. دفة القيادة في القارب مسؤولة عن؟  
 A. طيران الطائرة  
 B. تحطم القارب  
 C. حركة القارب  
 D. تغير اتجاه القارب

27. قوة تدفع القارب إلى أعلى؟  
 A. الطفو  
 B. الجاذبية  
 C. الرفع  
 D. الدفع

## 33. اكتب الناقص نوع القوة في الفراغ مع التركيز على الأسهم

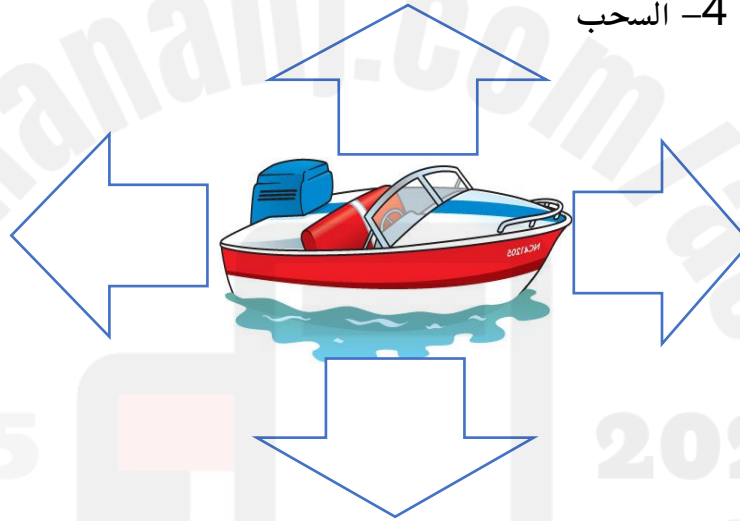
وقراءة ما بداخله



31. ضع المفردات الصحيحة في مكانها المناسب على

الرسم :

1- الدفع  
2- الطفو  
3- الجاذبية  
4- السحب



32. ما القوة التي تؤثر على القارب ولا تؤثر على السيارة؟



A. قوة الدفع  
B. قوة الجاذبية  
C. قوة الطفو  
D. قوة الرفع

28. القوة التي تعمل ضد الطفو في القارب؟

A. الاحتكاك  
B. الجاذبية  
C. الرفع  
D. الدفع

29. يتضمن القارب المعدني مساحة كبيرة من الهواء

وكلما أضيفت شحنات فإنه ؟

A. يقل حجم الهواء ويقل وزن القارب  
B. يزداد حجم الهواء ويزداد وزن القارب  
C. يقل حجم الهواء ويزداد وزن القارب  
D. يزداد حجم الهواء ويقل وزن القارب

30. ما وجه المقارنة بين طفو القارب ورفع الطائرة؟

A. كلاهما قوى تعمل للأعلى باتجاه عكس الجاذبية (الوزن)  
B. كلاهما قوى تعمل للأعلى مع اتجاه الجاذبية (الوزن)  
C. كلاهما قوى تعمل للأسفل باتجاه عكس الجاذبية (الوزن)  
D. كلاهما قوى تعمل للأسفل مع اتجاه الجاذبية (الوزن)

34.

أضع المفردة المناسبة من العمود (ب) أمام ما يناسبها في العمود (أ):

العمود (أ)	العمود (ب)
١. قوة تحرك الجسم إلى الأمام .....	أ/ الاحتكاك
٢. قوة تحمل الجسم في الهواء .....	ب/ الدفع
٣. قوة تعمل ضد حركة الجسم الذي يتحرك عبر السائل أو الغاز؟ هي قوة .....	ت/ الجاذبية
٤. قوة نحتاجها لبداية الحركة ، وللتوقف عن الحركة، هي قوة ؟ .....	ج/ السحب
٥. قوة تعمل ضد قوة الطفو، هي قوة ؟ .....	د/ الرفع

37. أمران مطلوبان لك يتوفر للطائرة قوة رفع ، وهما ؟ ...  
 A. تحرك الطائرة للأمام بقوة دفع + شكل جناحي الطائرة تحت قوة الرفع  
 B. جاذبية الأرض + شكل الطائرة  
 C. قوة سحب + قوة البنزين في المحرك  
 D. قوة الجاذبية + شكل الجناحين
38. تتحرك الطائرة بقوتين هما ؟  
 A. الاحتكاك  
 B. الشمس والسحب  
 C. قوة طفو وقوة جر  
 D. قوة دفع وقوة دفع

39. اكتب نوع القوة



35. أي قوتين تبطآن حركة الطائرة وهي ترتفع في الجو؟

- A. السحب والجاذبية  
 B. الدفع والرفع  
 C. الدفع والسحب  
 D. السحب والرفع

36. ما الذي يبطئ من حركة الطائرة؟

- A. الدفع  
 B. السحب  
 C. الطفو  
 D. الرفع

## مراجعة سريعة

3. ما وجه المقارنة بين حركة الطائرة وحركة الصاروخ؟



4. لماذا يكون الحرك مطلوباً لطيران الطائرة؟

7. لاحظ فريق من المهندسين أن الأجزاء المتحركة في قطار تتحرك ببطء شديد، وتزداد سخونتها مع الحركة. أي عبارة تحدد المشكلة والحل بشكل أفضل؟

- A الاحتكاك بين الأجزاء ضعيف للغاية، ويجب جعل الأجزاء أكثر خشونة.  
B الاحتكاك بين الأجزاء قوي للغاية، ويجب جعل الأجزاء أكثر مرونة.  
C الجاذبية بين الأجزاء كبيرة للغاية، ويجب جعل الأجزاء أقل وزناً.  
D الأجزاء تتحرك في الاتجاه الخطأ.

8. يوضح الجدول أدناه أوزان نماذج أولية مختلفة لطائرة بدون طيار. أي جسم يختبر أقوى سحب من الجاذبية؟

الجسم	الوزن (N)
الطائرة A	12.5
الطائرة B	10.2
الطائرة C	12.3
الطائرة D	7.6

- A الطائرة A  
B الطائرة B  
C الطائرة C  
D الطائرة D

9. يوضح الجدول أدناه اتجاه القوى المؤثرة على صاروخ يتجه إلى الأمام، ويحتاج المهندسون إلى زيادة السرعة المتجهة الأمامية للصاروخ.

القوة	الوزن (N)
الجاذبية	للأسفل
السحب	للخلف
الدفع	للأمام

أي تغيير يجب أن يجريه المهندسون؟

- A زيادة السحب.  
B زيادة الدفع.  
C تقليل الدفع.  
D زيادة الجاذبية.

10. أي قوة يحاول المهندسون التقليل منها إلى أقصى حد من أجل المركبات التي تسافر في الجو والماء؟

- A السحب.  
B الجاذبية.  
C الدفع.  
D الرفع.

السؤال الأول : ضع المفردة المناسبة من العمود (ب) أمام ما يناسبها في العمود (أ) :-

العمود (أ)	العمود (ب)
1- غطاء من الغازات تحيط بالأرض.....	أ/السحب
2- عملية تحويل بخار الماء على سائل.....	ب/المناخ
3- مجموعة من قطرات الماء الصغيرة أو بلورات الثلج المعلقة في الهواء.....	ج/الكتلة الهوائية
4- منطقة كبيرة من الغلاف الجوي يكون فيها للهواء خصائص مماثلة.....	د/التكثيف
5- الحد الفاصل بين الكتل الهوائية ذات درجات حرارة مختلفة.....	و/الغلاف الجوي
6- متوسط حالة الطقس في منطقة ما خلال فترة من الزمن.....	ي/الجبهة الهوائية

8. قارن بين الكتلة الهوائية والجبهة الهوائية؟

.....

.....

.....

.....

9. مما يتكون الغلاف الجوي؟

.....

.....

.....

.....

7. قارن بين الطقس والمناخ ؟

.....

.....

.....

.....

## كتابي

1. في أي طبقة من الغلاف الجوي نشهد تقلبات الطقس؟  
 A. التيرموسفير  
 B. الميزوسفير  
 C. الإستراتوسفير  
 D. التروبوسفير

2. في أي طبقة من طبقات الغلاف الجوي تعيش الكائنات الحية؟  
 A. تيرموسفير  
 B. ميزوسفير  
 C. ستراتوسفير  
 D. تروبوسفير



3. من خلال الشكل. أي طبقة من طبقات الغلاف الجوي تعتبر الأقل سمكاً؟  
 A. التروبوسفير  
 B. الإستراتوسفير  
 C. الميزوسفير  
 D. التيرموسفير

4. أي طبقة من الغلاف الجوي التي توجد بها جسيمات هواء قليلة؟  
 A. التيرموسفير  
 B. الميزوسفير  
 C. الإستراتوسفير  
 D. التروبوسفير

5. يسمى الهواء الذي ينتقل من مكان إلى آخر ؟  
 A. درجة الحرارة  
 B. الرطوبة  
 C. ضغط الهواء  
 D. الرياح

6. أكمل كتابة الغازات الموجودة في الغلاف الجوي في الصورة التالية؟



7. الطبقة الأقرب للأرض من طبقات الغلاف الجوي؟  
 A. التروبوسفير  
 B. الإستراتوسفير  
 C. الميزوسفير  
 D. التيرموسفير

8. أسمك طبقة من طبقات الغلاف الجوي؟  
 A. التروبوسفير  
 B. الإستراتوسفير  
 C. الميزوسفير  
 D. التيرموسفير

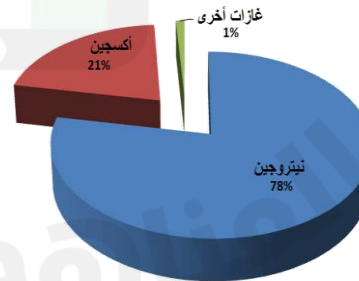
9. تكون جسيمات الهواء أكثر تقارباً وأكثر كثافة في طبقة؟  
 A. التروبوسفير  
 B. الإستراتوسفير  
 C. الميزوسفير  
 D. التيرموسفير

10. أكمل كتابة طبقات الغلاف الجوي للأرض في الصورة التالية؟



11. الهواء الذي يحيط بالأرض على شكل غطاء رقيق يسمى.....
12. كم عدد طبقات الغلاف الجوي.....
13. الطبقة الأقرب للأرض من طبقات الغلاف الجوي؟.....
14. أي طبقات الغلاف الجوي تحدث فيها أحوال الطقس ( أمطار برق رعد) في طبقة.....
15. يسمى الهواء الذي ينتقل من مكان إلى آخر ..... قد تكون لطيفة..... أو تكون عنيفة.....
16. يصبح الهواء أخف وزناً في طبقتي .....و.....
17. تكون جسيمات الهواء في طبقة التروبوسفير .....كثافة و.....
18. في طبقة الميزوسفير والثيرموسفير يصبح الهواء .....وزناً
19. ما الطبقة الأنسب لطيران الطائرات.....
20. الطبقة التي تلي التروبوسفير وجسيمات الهواء فيها قليلة هي.....
21. ما هي الطبقة الأكبر سمكاً.....
22. ما هي طبقة الحياة؟.....

23. ما نوع الشكل البياني .....
24. من أهم الغازات الموجودة في الغلاف الجوي هي.....و.....
25. تحتاج معظم النباتات غاز .....
26. يحتاج الإنسان والحيوان لك يعيش غاز .....
27. ماذا سيحدث لو: لم يكن للأرض غلاف جوي؟.....



## اختياري

28. أي مما يلي يصف مدى سخونة أو برودة جسم ما؟  
 A. درجة الحرارة  
 B. الرطوبة  
 C. ضغط الهواء  
 D. سرعة الرياح

29. الحالة السائد في الغلاف الجوي في زمان محدد  
 ومكان محدد تعرف بـ؟  
 A. دوارة الرياح  
 B. الطقس  
 C. التروبوسفير  
 D. سرعة الرياح

30. أي مما يلي يزداد مع زيادة بخار الماء في الهواء؟  
 A. درجة الحرارة  
 B. الرطوبة  
 C. ضغط الهواء  
 D. سرعة الرياح

31. مقياس لمقدار كمية بخار الماء في الهواء تسمى  
 A. ضغط الهواء  
 B. الهطول  
 C. الرطوبة  
 D. الكثافة

32. تأتي معظم الرطوبة من .....  
 A. النباتات  
 B. التربة  
 C. تبخر مياه المحيط  
 D. المسطحات المائية

33. تسبب درجات الحرارة متفاوتة لسطح الأرض في تحرك الهواء بسرعات مختلفة، يطلق عليها أسم.....  
 A. الرياح  
 B. ضغط الهواء  
 C. الهطول  
 D. الرطوبة

33. تأتي معظم الرطوبة من .....  
 A. المعادن  
 B. المسطحات المائية والتربة و النباتات  
 C. النجوم والقمر  
 D. الشمس

34. المناطق الصحراوية الرطوبة فيها.....  
 A. عالية (مناخها رطب)  
 B. منخفضة جدا (مناخها جاف)  
 C. هطول الأمطار شديد  
 D. لا تتأثر بالرطوبة

35. أي مما يلي يتميز مناخها بأنه رطب جدا (رطوبة مرتفعة).....  
 A. الصحراء  
 B. الغابات المطيرة  
 C. المناطق المتجمدة  
 D. المناطق الثلجية



## اختياري

36. أي من التالي لا يعتبر شكل من أشكال الهطول؟

- A. المطر
- B. الرطوبة
- C. الجليد
- D. الصقيع

37. أي من التالي يعتبر شكل من أشكال الهطول؟

- A. درجة الحرارة
- B. الرطوبة
- C. الجليد
- D. الرياح

38. الشكل التالي يمثل.....

- A. باروميتر
- B. ثيرموميتر
- C. أنيموميتر
- D. هيجروميتر



39. الأداة التالية تستخدم في قياس.....

- A. درجة الحرارة
- B. ضغط الهواء
- C. كمية المطر
- D. سرعة الرياح



34. الشكل التالي يمثل.....

- A. باروميتر
- B. ثيرموميتر
- C. أنيموميتر
- D. هيجروميتر



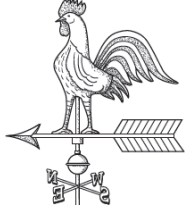
35. الأداة التالية تستخدم في قياس.....

- A. درجة الحرارة
- B. ضغط الهواء
- C. كمية المطر
- D. سرعة الرياح

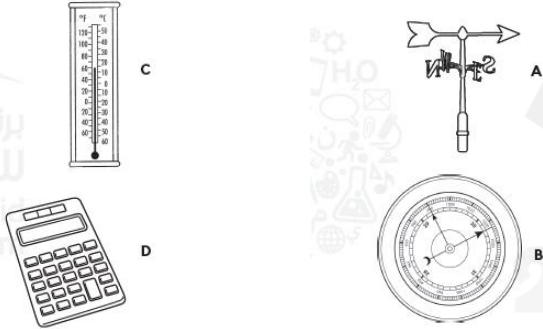


36. انظر إلى الصورة في المقابل. ماذا تقيس هذه الأداة؟

- A. هطول الأمطار
- B. اتجاه الرياح
- C. سرعة الرياح
- D. ضغط الهواء



37. أي أداة يمكن أن تستخدم لقياس درجة حرارة الهواء؟



38. يجمع علماء الطقس بيانات حالة الطقس من مكان يسمى؟

- A. مركز الشرطة
- B. محطة الطقس
- C. المستشفى
- D. المدرسة

39. استخدم المصطلحات أدناه واكتبها في مكانها الصحيح أم كل أداة في الجدول المجاور:

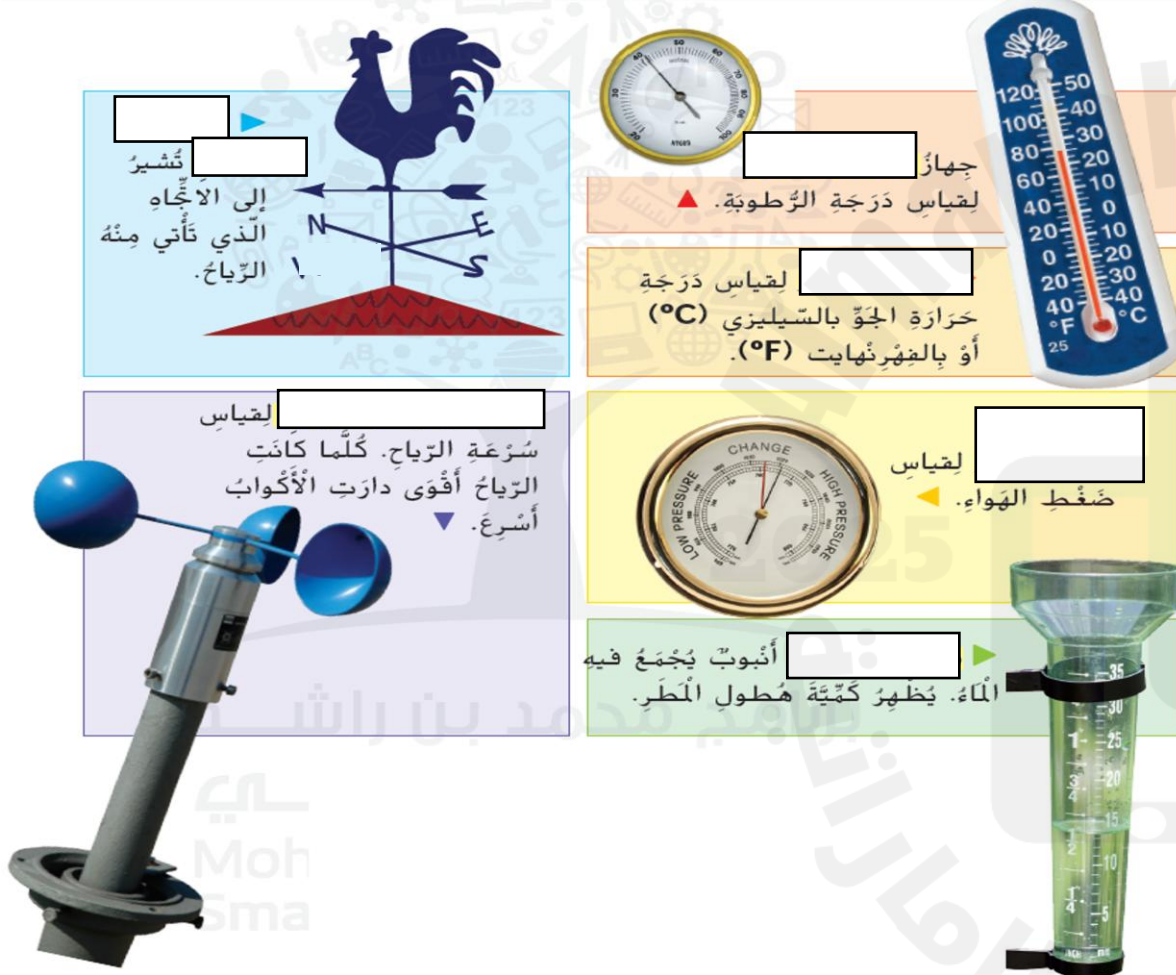
- دوارة الرياح
- التيرموميتر
- الباروميتر
- مقياس شدة الرياح
- مقياس المطر

الأداة	الاسم
	
	
	
	
	

40. استناداً للشكل الذي يوضح أدوات الطقس،

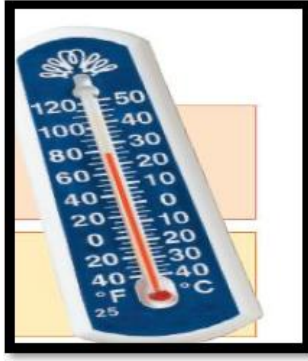
اختر المصطلح الصحيح مما يلي ثم اكتبه في موقعه المناسب داخل الشكل:

-دوارة الرياح-مقياس شدة الرياح-الهيجروميتر - التيرموميتر - الباروميتر - مقياس المطر



41. الأداة الموضحة في الصورة تستخدم لـ :

- قياس سرعة الرياح
- قياس الضغط الجوي
- تحديد اتجاه الرياح
- قياس درجة الحرارة



42. الأداة الموضحة في الصورة تستخدم لـ :

- قياس سرعة الرياح
- قياس الضغط الجوي
- تحديد اتجاه الرياح
- قياس درجة الحرارة



43. الأداة الموضحة في الصورة تستخدم لـ :

- قياس سرعة الرياح
- قياس الضغط الجوي
- تحديد اتجاه الرياح
- قياس درجة الحرارة



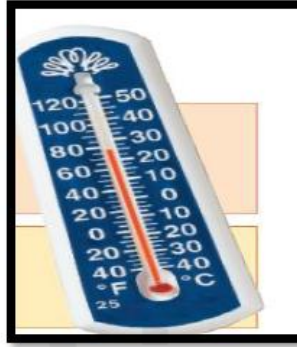
44. الاداة الموضحة في الصورة تستخدم لـ :

- قياس سرعة الرياح
- قياس الضغط الجوي
- قياس كمية المطر
- قياس درجة الحرارة



45. الاداة الموضحة في الصورة تستخدم لقياس درجة الحرارة وتسمى :

- الثيرموميتر
- الباروميتر
- دوارة الرياح
- الهيجرومتر



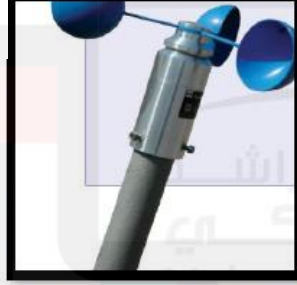
46. الأداة الموضحة في الصورة تستخدم لقياس ضغط الهواء وتسمى :

- الثيرموميتر
- الباروميتر
- دوارة الرياح
- الهيجرومتر



47. الأداة الموضحة في الصورة تستخدم لقياس سرعة الرياح وتسمى :

- الثيرموميتر
- مقياس شدة الرياح
- دوارة الرياح
- الهيجرومتر



48. الاداة الموضحة في الصورة تستخدم لقياس كمية الأمطار وتسمى :

- الثيرموميتر
- مقياس المطر
- دوارة الرياح
- الهيجرومتر



## اختياري

7. المياه التي لا توجد بها الكثير من الأملاح

، تعرف؟

A. المياه المالحة

B. المياه العذبة

C. مياه البحار

D. البحار

4. ماذا تسمى المياه التي تملأ الشقوق وفراغات الصخور تحت الأرض؟

A. البحيرات

B. الأنهار

C. البحار

D. المياه الجوفية

1. أي مما يلي يحوي أكثر المياه المالحة على سطح الأرض؟

A. في البحيرات والأنهار

B. في الغلاف الجوي

C. في المحيطات والبحار

D. تحت الأرض

8. مياه الجداول والأنهار والبحيرات والآبار والبرك

، جميعها مياه؟

A. مالحة

B. ساخنة

C. باردة

D. عذبة

5. المياه المالحة تغطي ثلاث أرباع سطح الأرض

وهي تمثل؟

A. البحار والمحيطات

B. البحيرات

C. الأنهار والوديان

D. الواحات

2. أي مما يلي يحوي أكثر المياه العذبة على سطح الأرض؟

A. البحار

B. المحيطات

C. الأنهار الجليدية والقمم الجليدية

D. الآبار

6. استناداً إلى الخريطة أدناه، ما المسطحات المائية الكبيرة التي

تحيط بدولة الإمارات؟

A. البحر الأبيض المتوسط وبحر عمان

B. البحر الميت والبحر الأحمر

C. الخليج العربي وبحر عمان

D. البحر الأحمر والخليج العربي

3. أي مما يلي ليس من مصادر المياه العذبة؟

A. البحار والمحيطات

B. البحيرات

C. الجداول والأنهار

D. الأنهار الجليدية والقمم الجليدية



9. أكثر المياه العذبة على الأرض نجدها في؟  
 A. الأنهار والقمم الجليدية  
 B. البحار  
 C. المحيطات  
 D. البرك

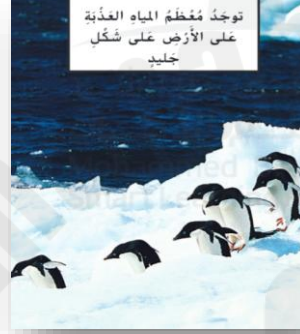
13. تحتوي الأراضي الرطبة على مياه؟  
 A. عذبة فقط  
 B. مالحة فقط  
 C. مالحة وعذبة معاً



16. تغطي مياه البحار والمحيطات ما يقارب؟  
 A. نصف مساحة الأرض  
 B. ربع مساحة الأرض  
 C. ثلاث أرباع الأرض  
 D. خمسين بالمئة من مساحة الأرض

10. عندما تتسرب المياه إلى التربة ، فإنها تصبح؟  
 A. الأمطار  
 B. الزلزال  
 C. مياه التربة  
 D. مياه عذبة

14. توجد المياه العذبة في الحالة؟  
 A. الصلبة (جليد)  
 B. السائلة  
 C. الغازية (بخار الماء)



17. الأنهار والجداول والبحيرات والأبار تحتوي على مياه؟  
 A. عذبة  
 B. مالحة  
 C. شديدة الملوحة

11. المياه التي تملأ الشقوق وفراغات الصخور تحت الأرض ، تعرف بـ؟  
 A. المياه الجوفية  
 B. البحار  
 C. الأمطار  
 D. البرك

15. الهيئة المسؤولة عن حماية المستجمعات المائية؟  
 A. هيئة البيئة  
 B. وزارة الاقتصاد  
 C. الهيئة المالية

18. طبقات سميكة من الجليد على الأرض تسمى؟  
 A. القمم الجليدية  
 B. الثلج  
 C. المطر

12. قد تتدفق المياه على الأرض إلى أسفل منحدر إلى مجرى مائي أو بحيرة أو نهر . وتعرف هذه المناطق بـ؟  
 A. المياه الجوفية  
 B. المستجمعات المائية  
 C. مياه سطحية  
 D. مياه التربة

19. تغطي القمم الجليدية قارة؟  
 A. جرينلاند وإنتركاتيكا  
 B. الغابات المطيرة الاستوائية  
 C. الصحراء

2. كَيْفَ يُمَكِّنُ لِلنَّاسِ أَنْ يَجْعَلُوا الْمِيَاءَ آمِنَةً لِلشُّرْبِ؟  
 مراجعة سريعة

معالجة المياه

السؤال الأول : ضع المفردة المناسبة من العمود (ب) أمام ما يناسبها في العمود (أ) :-

العمود (أ)	العمود (ب)
1-الخواص المتشابهة لمناطق كبرى من الهواء.....	أ/الجبهة الهوائية الدافئة
2-الحد الفاصل بين كتلتين هوائيتين لهما درجات حرارة مختلفة.....	ب/ الكتلة الهوائية
3-الجبهة التي تتكون عندما تندفع كتلة هوائية دافئة إلى كتلة هوائية باردة.....	ج/الجبهة الهوائية
4-الجبهة التي تتكون عندما تندفع كتلة هوائية باردة أسفل كتلة هوائية دافئة. فتدفعها وترفعها إلى أعلى.....	د/أمريكا الجنوبية
5- الحد الفاصل بين الكتل الهوائية التي لا تتحرك هي .....	و/الجبهة الهوائية الثابتة
6- ولاية تشهد أعلى منسوب من الأمطار.....	ي/الجبهة الهوائية الباردة
7- صحراء تعتبر الأكثر جفافا توجد في .....	م/ هاواي

8. كيف تتحرك الكتل الهوائية الباردة؟

.....

.....

.....

9. كيف تتحرك الكتل الهوائية الدافئة؟

.....

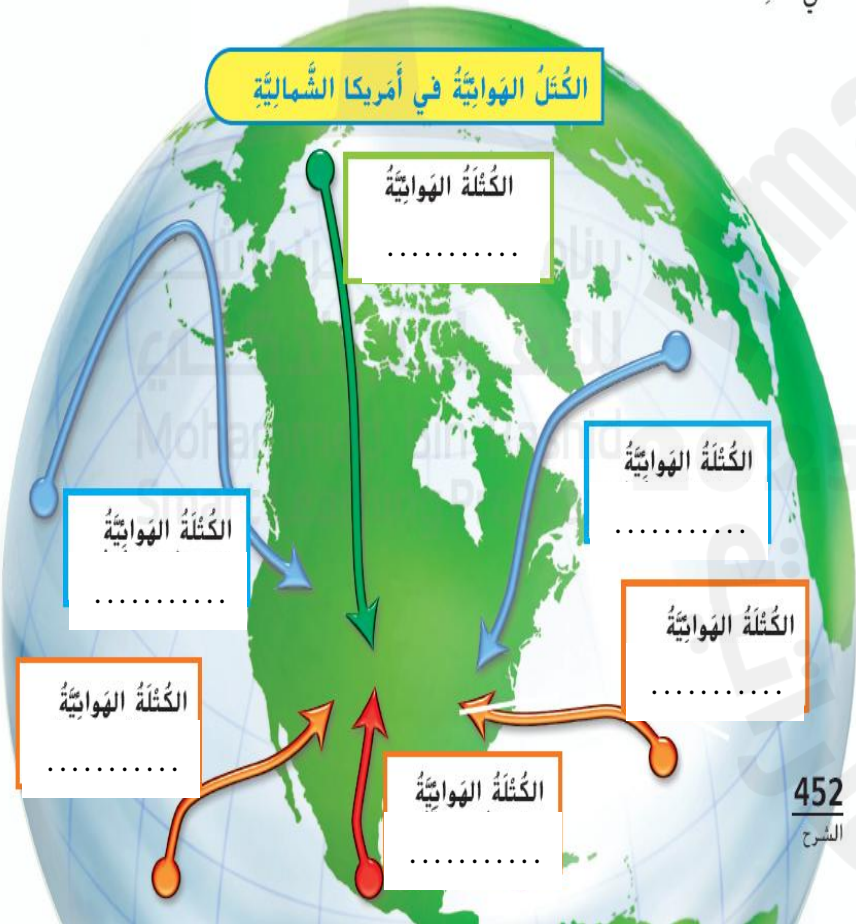
.....

.....

10. ضع الكلمات في مكانها المناسب

الباردة الجافة - الدافئة الرطبة - الدافئة الجافة - الباردة الرطبة

ب



452  
الشرح

11. أشرح ما هي الكتل الهوائية و كيف و أين تتكون

.....

.....

.....

13. أكمل الفراغات التالية مستعينة بالكلمات في الإطار

الجبهة الهوائية - الكتلة الهوائية - الإعصار القمعي

1. خواص الهواء في أماكن مختلفة على الأرض.....
2. عمود هواء دوار يلامس الأرض اثناء عاصفة رعدية .....
3. مكان التقاء كتلتان هوائيتان مختلفتان في درجة الحرارة؟ .....

12. أكمل الجدول التالي

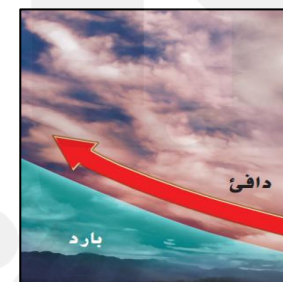
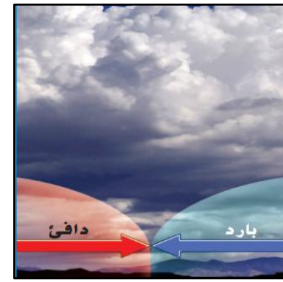
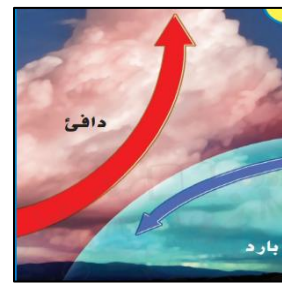
نوع الجبهة الهوائية	الجبهة الهوائية الدافئة	الجبهة الهوائية الباردة	الجبهة الهوائية الثابتة
كيف تتكون			
ماذا تنتج و تغير في الطقس			

14. أكمل المخطط الذي أمامك



15. أكمل المخطط الذي أمامك أكتب تحت الصورة نوع الجبهة الهوائية

( جبهة هوائية باردة - جبهة هوائية دافئة - جبهة هوائية ثابتة )



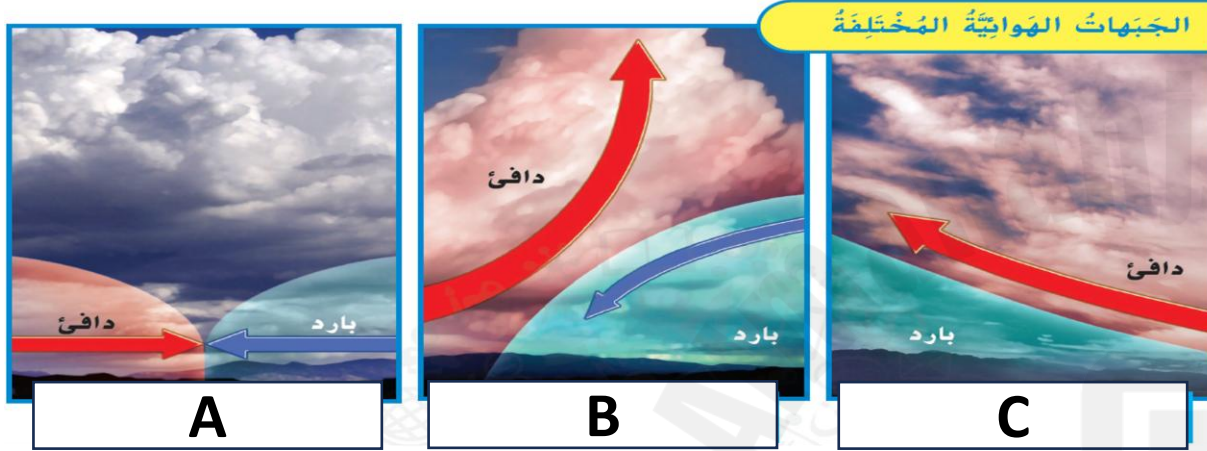
-----

-----

-----

18. استناداً للشكل أدناه الذي يوضح الجبهات الهوائية المختلفة. اختر المصطلح الصحيح من بين القوسين  
ثم اكتبه في موقعه المناسب.

(الجبهة الهوائية الدافئة - الجبهة الهوائية الباردة - الجبهة الهوائية الثابتة)



- إلى ماذا يشير الحرف A؟ .....
- إلى ماذا يشير الحرف B؟ .....
- إلى ماذا يشير الحرف C؟ .....

19. أكمل بما يناسب :-
- تسبب الجبهات الهوائية الدافئة في سقوط ..... في الغالب وبعد مرورها
  - تسبب في ..... درجة حرارة الهواء.
  - الجبهات الهوائية الباردة غالباً ما تغير الطقس إلى .....
  - الجبهات الهوائية الثابتة يستمر الطقس ..... لعدة أيام أحياناً.

16. أصل بخط بين الجبهة الهوائية والطقس التي تمثلها



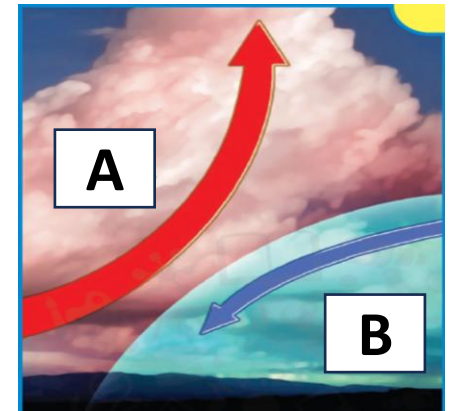
تتشكل سحب كثيفة وفي  
الغالب يكون طقس عاصف

الطقس .. برق ومطر مستمر ،وبعد مرور  
الجبهة ترتفع درجة حرارة الهواء

يستمر الطقس  
المطر عدة أيام

17. أكتب ما يرمز له كل حرف

- إلى ماذا يشير الحرف A  
.....؟
- إلى ماذا يشير الحرف B  
.....؟
- ما نوع الجبهة الموضحة في الصورة  
.....؟
- ما حالة الطقس الموضحة؟ .....



20. متى تتشكل جبهة هوائية باردة؟  
A. عندما تندفع كتلة هوائية باردة أسفل كتلة هوائية دافئة  
B. عندما تندفع كتلة هوائية دافئة أسفل كتلة هوائية باردة  
C. عندما يتوقف الحد بين الكتلتين الهوائيتين عن التحرك  
D. عندما تصطدم كتلتان هوائيتان باردتان

24. متى تتشكل جبهة هوائية ثابتة؟  
A. عندما تندفع كتلة هوائية باردة أسفل كتلة هوائية دافئة  
B. عندما تندفع كتلة هوائية دافئة أسفل كتلة هوائية باردة  
C. عندما يتوقف الحد بين الكتلتين الهوائيتين عن التحرك  
D. عندما تصطدم كتلتان هوائيتان باردتان

21. متى تتشكل جبهة هوائية دافئة؟  
A. عندما تندفع كتلة هوائية باردة أسفل كتلة هوائية دافئة  
B. عندما تندفع كتلة هوائية دافئة إلى كتلة هوائية باردة  
C. عندما يتوقف الحد بين الكتلتين الهوائيتين عن التحرك  
D. عندما تصطدم كتلتان هوائيتان باردتان

25. أين تحدث العاصفة عادة؟  
A. داخل كتلة هوائية  
B. بمحاذاة جبهة  
C. أعلى المباني المرتفعة  
D. أعلى نهر

22. متى تتشكل جبهة هوائية دافئة؟  
A. عندما يتوقف الحد بين الكتلتين الهوائيتين عن التحرك  
B. عندما تندفع كتلة هوائية دافئة على كتلة هوائية باردة وفوقها  
C. عندما تصطدم كتلتان هوائيتان باردتان  
D. عندما تندفع كتلة هوائية باردة أسفل كتلة هوائية دافئة تدفعها بسرعة

26. عمود الهواء الدوار الذي يلامس الأرض عند حدوث عاصفة رعدية هو  
A. برق  
B. إعصار قمعي  
C. جبهة هوائية باردة  
D. غيوم

23. متى يحدث الرعد؟  
A. عندما تتصادم كتل الهواء  
B. عندما يسخن البرق الهواء سريعاً  
C. عندما يرتطم الهواء الدافئ بالأرض  
D. عندما تتشكل جبهة دافئة

27. الكتلة الهوائية الدوارة الطويلة وتشبه القمع تسمى  
A. هواء ساكن  
B. هواء قليل الحركة  
C. هواء متوسط الحركة  
D. إعصار

28. عاصفة شديدة للغاية تتشكل فوق المياه الدافئة في المحيط هي....  
A. إعصار قمعي  
B. إعصار بحري  
C. غيوم متراكمة  
D. جبهة هوائية باردة

29. أين يتشكل الإعصار البحري؟  
A. فوق أرض جافة  
B. فوق مياه المحيطات الباردة  
C. فوق البحيرات الدافئة والجداول المائية  
D. فوق مياه المحيطات الدافئة

30. أي من الأماكن التالية يجب أن تذهب إليها عند حدوث عاصفة رعدية؟  
A. تحت الشجرة  
B. الطابق السفلي  
C. أعلى المباني المرتفعة  
D. أعلى النهر

31. مناطق كبيرة من الهواء تحمل نفس الخواص تقريبا تسمى؟  
A. الكتل الهوائية  
B. الرطوبة  
C. الغلاف الجوي  
D. المطر

32. من علامات الطقس القاسي

A. الرعد والبرق والإعصار

B. هطول الأمطار

C. دورة الماء

D. الرطوبة

33. تتشكل الكتل الهوائية بالقرب من.....

A. سطح الشمس

B. القطبين وخط الاستواء

C. باطن الأرض

D. الصحراء

34. الحد الفاصل بين كتلتين هوائيتين لهما

درجات حرارة مختلفة تسمى

A. سحب ريشية

B. ترمومتر

C. الجبهة

D. سحب ركامية

35. هو عمود هواء دوار يلامس الأرض

A. الإعصار القمعي

B. الإعصار البحري

C. العاصفة الرعدية

D. ضغط الهواء

36. في حالة الإعصار البحري يجب

A. التوجه لليابسة

B. الذهاب للصيد

C. التنزه في زورق في البحر

D. البقاء في نفس المكان

37. يتشكل الإعصار البحري

A. فوق المياه الدافئة

B. على اليابسة

C. في الغلاف الجوي

D. البقاء في نفس المكان

38. يتشكل الإعصار البحري

A. فوق المياه الدافئة

B. على اليابسة

C. في الغلاف الجوي

D. البقاء في نفس المكان

39. الجبهة الهوائية التي تجلب البرق

والأمطار

A. الدافئة

B. الباردة

C. الثابتة

40. الجبهة الهوائية التي تجلب الطقس

العاصف هي

A. الثابتة

B. الدافئة

C. الباردة

41. الجبهة الهوائية التي يستمر الطقس

المطر فيها لعدة أيام هي

A. الثابتة

B. الدافئة

C. الباردة

42. الصوت المداوي الذي يصدر عندما يرفع

البرق درجة حرارة الهواء من حوله

بسرعة يسمى

A. الصاعقة

B. الرعد

C. الانفجار

43. عمود من الهواء دوار يلامس الأرض أثناء

العاصف الرعدية

A. إعصار قمعي

B. إعصار بحري

C. عاصفة

44. عاصفة تتشكل فوق المياه

الدافئة في المحيط

وتسبب الأمطار والرياح

تسمى

A. إعصار بحري

B. إعصار قمعي

C. عاصفة

45. إذا كنت في الطابق

العلوي وحدث إعصار

قوي عليك أن

A. تبقى في الطابق العلوي

B. تتوجه إلى الطابق السفلي

46. سرعة الأعاصير القمعية

A. 500 كم

B. 600 كم

C. 400 كم

D. 480 كم

47. سرعة الأعاصير البحرية

A. 500 كم

B. 600 كم

C. 400 كم

D. 480 كم



55. ما نوع الإعصار الموضح في الصورة؟

- .....
- .....



56. ما نوع الإعصار الموضح في الصورة؟

- .....
- .....

53. قارن بين الأعاصير البحرية والقمعية

الأعاصير القمعية	الأعاصير البحرية	وجه المقارنة
		التعريف
		السرعة
		كيف أبقى آمناً



يَكُنْ لِلرَّيَاحِ الْقَوِيَّةِ وَالْبَرْقِ أَنْ  
يَجْعَلَ الْعَاصِفَةَ خَطِرَةً.

54. ما المقصود بالرعد؟

- .....
- .....
- .....
- .....

50. عددي أنواع الطقس القاسي: -

- .....
- .....
- .....
- .....




51. لماذا يجب عليك البقاء بالداخل خلال العاصفة؟

- .....
- .....
- .....

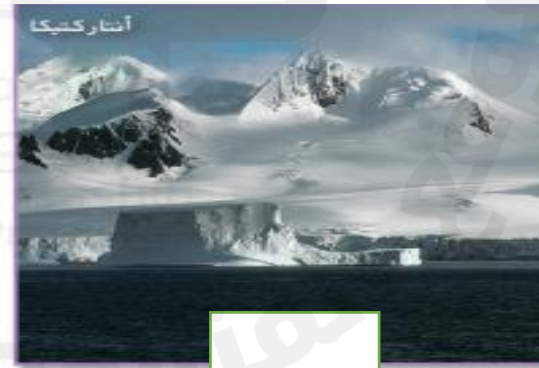
52. كيف تبقى آمناً في الطقس القاسي ؟

- .....
- .....
- .....

7. أكمل : المناطق التي لها أنماط مناخ متشابهة كدرجة الحرارة والرطوبة والهطول وحالة الرياح تُسمى بـ .....

8. وجه المقارنة	المناطق القطبية	المناطق الاستوائية	المناطق المعتدلة
الصورة			
المنطقة			
موقعها			
مميزاتها			

6. اكتب نوع المناخ في كل صورة:



1. ما المقصود بالمناخ؟

2. ما مناخ دولة الإمارات؟

3. ما المناخ في غرب كندا؟

4. كيف يساعد المناخ المزارعين؟

5. قارن بين الطقس والمناخ؟

12. اكتب نوع التيار :

### تيارات المحيط



13. ما نوع التيار باللون الأحمر؟ .....

14. ما نوع التيار باللون الأزرق؟ .....

السؤال	19	19	Question
أي مما يلي لا يحدد المناخ ؟			Which of the following does not determine the climate?
خطوط العرض			A latitudes
خطوط الطول			B longitudes
الرياح			C winds
تيارات المحيط			D ocean currents

9. أكمل بما يناسب :-

• هي خطوط رفيعة تسير شرقا وغربا تسمى

ب.....

• هي مقياس لبعد أي منطقة عن خط الاستواء .....

• يكون خط العرض عند خط الاستواء هو .....

• يكون خط العرض عند القطبين هو .....

• المناخات القريبة من خط الاستواء تكون .....

• المناخات بين القطبين و الاستواء .....

• المناخ عند القطبين يكون .....

• هي الاختلاف في درجات الحرارة بين خطوط

العرض .

• يرتفع الهواء الدافئ من .....

• يهبط الهواء ..... من القطبين إلى خط الاستواء

• الماء الدافئ يتحرك في تيارات المحيط من .....

.....

• الماء البارد يتحرك في تيارات المحيط من .....

• تيارات المحيط تكون أنماط .....

10. ما الذي يحدد المناخ ؟

• .....

• .....

• .....

11. كيف تتحرك التيارات الدافئة على نحو عام؟

• .....

• .....

• .....

15. أي مما يلي يمثل نمط الجو الموسمي الذي يحدث عاماً تلو الآخر؟  
 A. الكتلة الهوائية  
 B. الجبهة الهوائية  
 C. المناخ  
 D. المنخفض الجوي

19. المناخ في العين يعتبر  
 A. معتدل  
 B. قطبي  
 C. جاف  
 D. استوائي



23. تنقل الرياح العالمية الهواء.....  
 A. بين خط الاستواء والقطبين  
 B. حول خط الاستواء  
 C. من الأرض إلى الهواء  
 D. من اليابسة إلى المحيط

16. كيف يكون المناخ بالقرب من القطبين؟  
 A. رطب  
 B. دافئ  
 C. بارد  
 D. حار

20. أي مما يلي لا يحدد المناخ  
 A. خطوط العرض  
 B. خطوط الطول  
 C. الرياح  
 D. تيارات المحيط

24. كيف يكون المناخ بالقرب من البحيرات والمحيطات مقارنة بالمناطق اليابسة الأبعد؟  
 A. أكثر رطوبة  
 B. أكثر حرارة  
 C. أكثر جفافاً  
 D. أقل رطوبة

21. خط العرض يقيس المسافة من  
 A. كتلة هوائية  
 B. تيارات المحيط  
 C. جبل  
 D. خط الاستواء

17. المناخ في أنتاركتيكا يعتبر.....  
 A. معتدل  
 B. قطبي  
 C. دافئ  
 D. استوائي



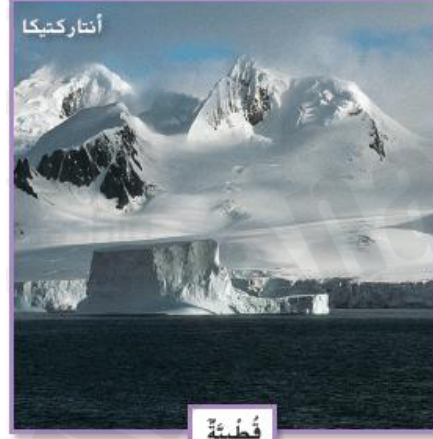
18. هي خطوط وهمية تمر شرقاً وغرباً في بعض الخرائط.....  
 A. خطوط الطول  
 B. دوائر العرض  
 C. دوائر الارتفاع  
 D. خط الاستواء

22. دائرة العرض عند خط الاستواء محددة عند درجة  
 A. 90 درجة  
 B. صفر درجة  
 C. 120 درجة  
 D. 180 درجة

25. تزداد دوائر العرض كلما تحركنا :  
 A. شمالاً وجنوباً من خط الاستواء  
 B. شرقاً وغرباً من خط الاستواء  
 C. شمالاً وغرباً من خط الاستواء  
 D. شرقاً وشمالاً من خط الاستواء

26. التيارات التي تكون أنماطاً دائرية في المحيطات تتحرك بمحاذات :  
 A. دوائر العرض  
 B. خطوط الطول

27. استناداً للشكل أدناه الذي يوضح المناطق المناخية المختلفة. أجب عن الأسئلة التالية.



- أي منطقة مناخية تمتاز بمناخ بارد وقلّة سقوط الأمطار؟ .....
- لماذا تتميز المنطقة الاستوائية بمناخ رطب وممطر؟ .....
- أين تقع المناطق المناخية المعتدلة؟ .....

1. أي مما يسبب تعاقب الليل والنهار؟

- A. دوران الأرض حول محورها
- B. دوران الشمس حول الأرض
- C. دوران القمر حول الأرض
- D. دوران الأرض حول الشمس

2. أي مما يلي يعبر عن دوران الأرض حول نفسها؟

- A. الدوران السنوي
- B. المسار
- C. الظل
- D. الدوران المحوري

3. أي عملية تستغرق 24 ساعة لإتمامها؟

- A. الدوران المحوري
- B. الدوران
- C. الظلال
- D. فصول السنة

4. ترى الشمس تشرق وتغرب بسبب

- A. دوران الأرض حول الشمس
- B. دوران الأرض حول محورها
- C. دوران الأرض حول الأرض
- D. دوران القمر حول القمر

5. بناءً على الشكل الذي يبين ظل حيوان الظبي في الصحراء.



- A. ما هو موقع الشمس في السماء؟ منخفضة
- B. مرتفعة
- C. وراء الجبال
- D. وراء السحاب

6. يبين الشكل أدناه ظل حيوان الظبي في الصحراء. بناءً

على شكل الظل، ما هو وضع موقع الشمس في السماء؟



- A. منخفضة جداً
- B. مرتفعة جداً
- C. وراء الجبال
- D. وراء السحاب

9. كم يستغرق دوران الأرض حول الشمس؟

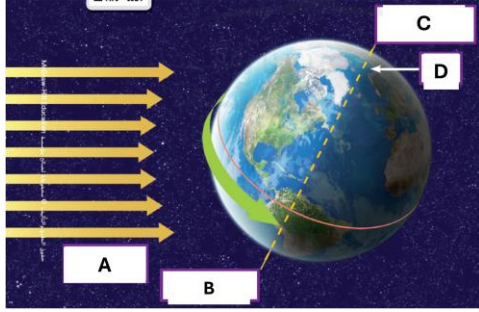
- A. 165
- B. 265
- C. 365
- D. 465

7. في أي وقت من اليوم يكون فيه الظل أقصر ما يكون؟

- A. في الصباح الباكر
- B. في منتصف النهار
- C. في آخر الظهيرة
- D. قبل غروب الشمس

8. يكون ظلك قصيراً عندما تكون خارجاً. ما هو

- A. الوقت من النهار؟ في الصباح الباكر
- B. في وقت متأخر بعد الظهر
- C. في وقت متأخر بعد غروب الشمس
- D. قرب الظهيرة



### 13. يظهر الشكل المجاور دوران الأرض حول نفسها:

• ما الحرف الذي يشير إلى أشعة الشمس؟.....

• ما نتيجة دوران الأرض حول نفسها؟.....

• ما الحرف الذي يشير إلى الخط الوهمي الذي تدور الأرض حوله؟.....

10. ما الذي يسبب تغير الفصول على الأرض؟

A. دوران الأرض حول الشمس

B. دوران الشمس حول الأرض

C. ميل محور الأرض ودورانها حول الشمس

D. دوران الأرض ودوران القمر حول الأرض

11. متى يبلغ ارتفاع الشمس إلى أعلى نقطة في السماء في نصف الكرة الشمالي؟

A. شهر مارس

B. شهر يونيو

C. شهر سبتمبر

D. شهر ديسمبر

12. ما هو أبرد شهر في نصف الكرة الشمالي؟

A. شهر يوليو

B. شهر يونيو

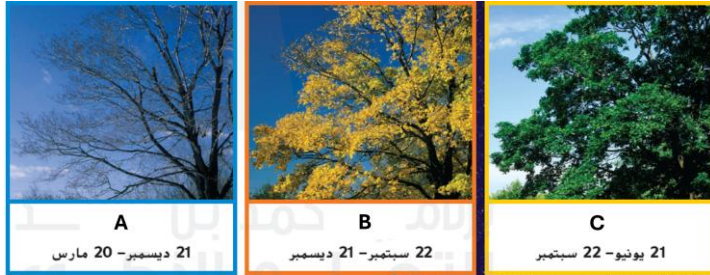
C. شهر سبتمبر

D. شهر ديسمبر

### 14. استناداً إلى الشكل الذي يوضح ثلاثة فصول من السنة. اختر المصطلح الصحيح ثم

الصيف - الشتاء - الخريف

اكتبه في موقعه المناسب.

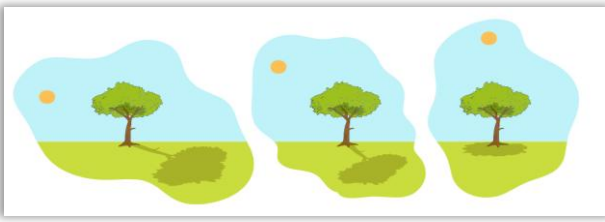


• يشير الحرف A إلى فصل.....

• يشير الحرف B إلى فصل.....

• يشير الحرف C إلى فصل.....

• لماذا يسقط ضوء الشمس على سطح الأرض بزوايا مختلفة؟.....



23. صف موضع الشمس عندما يكون الظل

أقصر ما يمكن ؟

- A. تكون الشمس يمين الجسم
- B. تكون الشمس فوق الجسم مباشرة
- C. تكون الشمس يسار الجسم
- D. تكون الشمس منخفضة في السماء

24. يكون ظلك قصير عندما تكون خارجا . ما

هو الوقت من النهار ؟

- A. في الصباح الباكر
- B. في وقت متأخر بعد الظهر
- C. في وقت متأخر بعد غروب الشمس
- D. قرب الظهيرة

25. تدور الأرض حول محورها ؟

- A. من الشرق إلى الغرب
- B. من الغرب على الشرق
- C. من الأعلى إلى الأسفل
- D. من الأسفل إلى الأعلى

19. تبدو الشمس وكأنها تشرق من الشرق و تغرب من الغرب ، و

هذه ليست حركة حقيقية ، لهذا نسميها.....؟

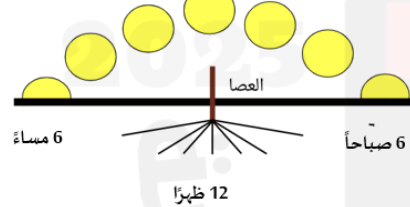
- A. دوران الأرض حول الشمس
- B. الحركة المحورية
- C. الحركة الظاهرية
- D. الحركة المدارية

20. تستغرق الدورة المحورية الواحدة 24 ساعة ونقسم كل ساعة

إلى .....دقيقة ، وتتكون الدقيقة من .....ثانية

- A. 12 ، 60
- B. 60 ، 60
- C. 24 ، 60
- D. 60 ، 12

21. في أي وقت خلال النهار تكون ظل العصا أقصر؟



- A. الساعة 9 صباحاً
- B. الساعة 6 صباحاً
- C. الساعة 12 ظهراً

22. في أي وقت خلال اليوم يكون الظل أكبر ما يُمكن ؟

- A. آخر النهار وآخر الظهيرة
- B. شروق وغروب الشمس
- C. منتصف النهار
- D. منتصف الليل

15. في الصورة الحرف يسمى.....



- A. خط الاستواء
- B. خط جرينيش
- C. المحور
- D. ضوء الشمس

16. في كل يوم تكمل الأرض دورة محورية واحدة وهي تعني؟

- A. 12 شهر
- B. سنة واحدة
- C. يوم واحد ( 24 ساعة )
- D. 24 يوم

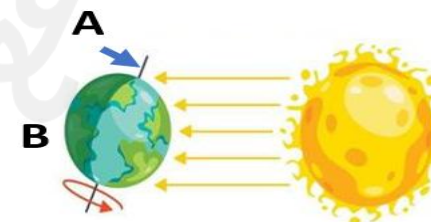
17. نصف الوقت عند المنطقة B بأنه ؟



- A. نهار
- B. ليل
- C. شتاء
- D. الظهيرة

18. بعد أن تكمل الأرض دورة محورية كاملة (24 ساعة) تتوقع

الوقت في المنطقة C هو؟



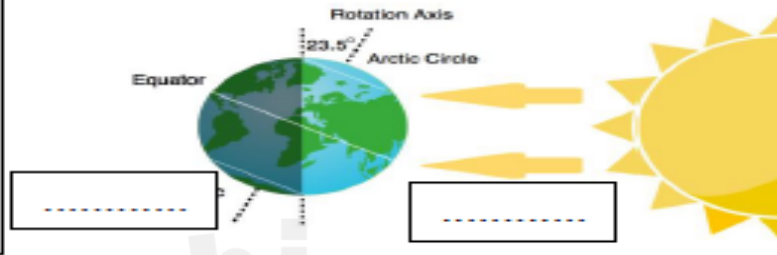
- A. نهار
- B. ليل
- C. شتاء
- D. منتصف الليل

من خلال الصورة المجاورة أجيب عن التالي :

- 1 : يستغرق الدوران المحوري للأرض حوالي : .....  
والساعة الواحدة تساوي ..... دقيقة
- 2 : محور الأرض مائل بدرجة .....
- 3 : السبب في الليل والنهار هو .....  
حدد على الرسم الليل والنهار

## 1 دوران الأرض حول محورها

المحور هو : .....



من خلال الصورة المجاورة أجيب عن التالي :

- 1 : الصورة المجاورة تظهر الحركة ..... للشمس حيث يبدو للشمس وكأنها تشرق من جهة ..... وتغرب من جهة ..... ويكون السبب الرئيسي لتلك الحركة للشمس هي: .....

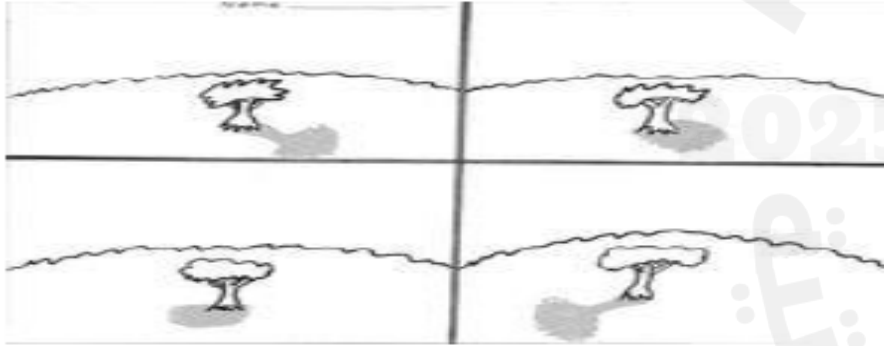
## 2



تكون الظل :

## 3

- 1 : ما هو السبب في تكون الظل ؟  
يتكون الظل عندما ..... الجسم ضوء الشمس
- 2 : يكون الظل دائما في الاتجاه ..... للشمس
- 3 : حدد اتجاه الشمس في الرسم المجاور



26. في أي منطقة يتكون الظلال دائما بالنسبة للأجسام المعتمدة؟
- A. المعاكس للشمس
  - B. نفس اتجاه الشمس
  - C. مع اتجاه الشمس
  - D. لا شيء مما ذكر

27. يكون الظلال أكبر ما يمكن في فترة؟

- A. الصباح وقبل الغروب
- B. الظهيرة
- C. في المغرب
- D. لا شيء مما ذكر



28. يكون الظلال أقصر ما يمكن في فترة؟

- A. الصباح وقبل الغروب
- B. الظهيرة
- C. في المغرب
- D. لا شيء مما ذكر



29. وجود الحركة الظاهرية للشمس بسبب؟

- A. دوران الأرض حول محورها
- B. دوران الشمس حول الأرض
- C. دوران القمر حول الأرض
- D. دوران الأرض حول الشمس

\*\*\*\* السؤال الخامس ... أرسم ظل الشجرة في كل مما يلي من الصور ...



أقيم فهمي



30. شكل محور الأرض

A. مستقيم

B. عمودي

C. مائل

D. 90 درجة

31. ضع الكلمة المناسبة في العبارات المناسبة

(الدوران - المدار - إهليجي)

- ..... يحدث حينما يدور جسم حول جسم آخر (مثل دوران الأرض حول الشمس)
- المسار الذي يسلكه الجسم الدوار يسمى .....
- مدار الأرض يأخذ شكل .....

32. تحدث الفصول الأربعة بسبب دوران

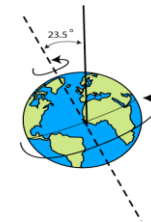
الأرض حول الشمس وميل المحور بدرجة

A. 25.3°

B. 23.5°

C. 32.5°

D. 35.2°



33. تحدث فصول السنة نتيجة

A. دوران الأرض حول الشمس فقط

B. دوران الأرض حول محورها

C. دوران الأرض حول الشمس وميل محور الأرض

D. دوران الشمس حول محورها

34. يبدأ فصل الصيف في النصف الشمالي للكرة

الأرضية في

A. 21 يونيو

B. 21 مارس

C. 21 سبتمبر

D. 21 إبريل

35. في النصف الشمالي من الكرة الأرضية في الشتاء تكون

A. ساعات الليل تساوي ساعات النهار

B. ساعات الليل أطول من ساعات النهار

C. ساعات الليل أقصر من ساعات النهار

D. لا يتأثر بساعات الليل أو النهار

36. هو خط وهمي يمر بمركز الأرض تدور الأرض حوله

A. المدار

B. المحور

C. خط العرض

D. خط الاستواء

37. في أي فصل من فصول يكون النهار أطول ما يمكن

A. فصل الشتاء

B. فصل الصيف

C. فصل الربيع

D. فصل الخريف



38. تتحرك الشمس من :-

A. من الشرق إلى الغرب

B. من الغرب إلى الشرق

C. من الشمال إلى الجنوب

D. ثابتة لا تتحرك



39. تتحرك الأرض من :-

A. من الشرق إلى الغرب

B. من الغرب إلى الشرق

C. من الشمال إلى الجنوب

D. ثابتة لا تتحرك



40. كيف يتغير ضوء الشمس في نصف الكرة الشمالي خلال سنة

واحدة

.....

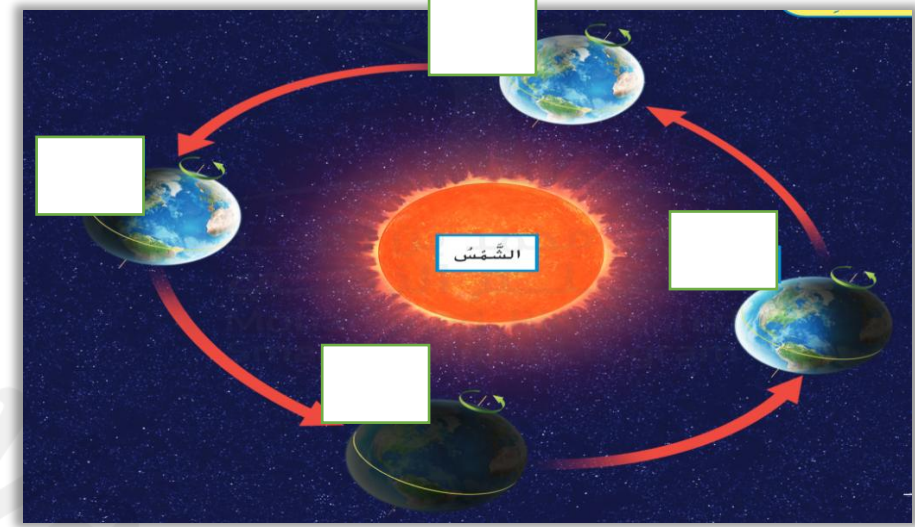
.....

.....

.....

.....

41. اكتب الفصول الأربعة في مكانها الصحيح:



43. اكتب الفصول الأربعة في مكانها الصحيح:

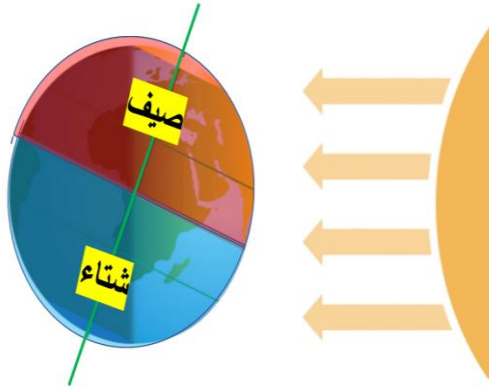


42. في أي مكان على سطح الأرض لا تغرب الشمس صيفا ولا تشرق خلال الشتاء؟ اشرح السبب

.....  
.....

44. أكمل بما يناسب:

- **يميل القطب الشمالي** في شهر.....باتجاه الشمس  
فتسقط اشعة الشمس بزوايا.....  
( فصل **صيف** ) والجزء الجنوبي يكون فصل (.....)

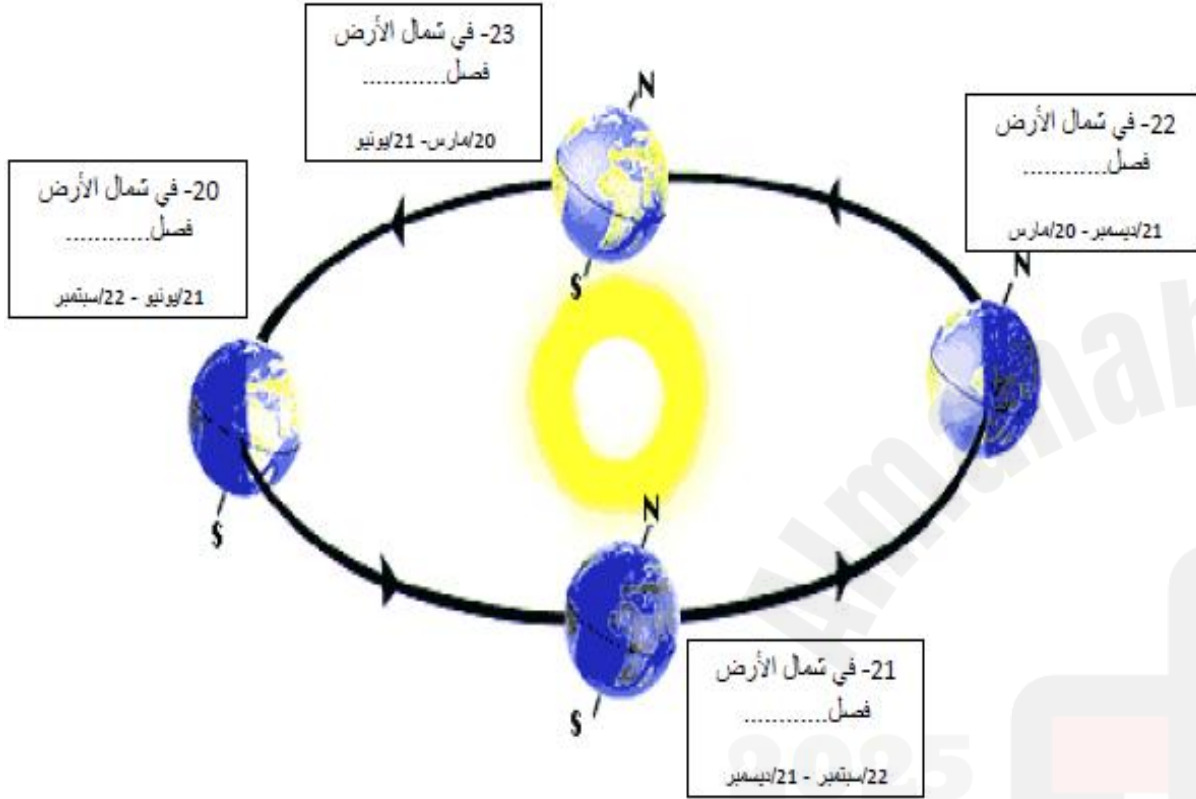


- أما في شهر.....بعيدا عن الشمس  
فتسقط اشعة الشمس بزوايا..... يكون فصل  
(.....) والجزء الجنوبي يكون  
( صيف )

س : قارني بين حركة الأرض :

من حيث	دوران الأرض حول محورها	دوران الأرض حول الشمس
مدة الدوران		
نتائج الدوران		
اتجاه الدوران		

دوران محوري	الصيف	المعاكس	اهليجي	طويلا	الحركة الظاهرية
تعاقب الليل والنهار	المدار	المحور	الشتاء	سنة	24 ساعة



\*\*\*\*السؤال الثاني... لاحظ الرسم و أجب...



12- حدد على الرسم الليل والنهار ؟

13- ماسبب حدوث الليل والنهار؟

- 1- دوران الجسم دورة كاملة لإتمامها حول المحور.....
- 2- خط وهمي او حقيقي يدور الجسم حوله هو.....
- 3- تستغرق النوره المحورية للأرض حول محورها.....
- 4- يؤدي دوران الأرض حول محورها الى.....
- 5- هي الطريقة التي يبدو او يظهر الجسم كانه يتحرك بها.....
- 6- يكون الظل دائما في الاتجاه..... للشمس.
- 7- يكون الظل ..... في الصباح الباكر وقصيرا في منتصف النهار.
- 8- يتخذ مدار الأرض حول الشمس شكلا.....
- 9- تكمل الأرض دوراتها حول الشمس مرة واحدة كل.....
- 10- تكون الشمس في أقصى ارتفاع لها في فصل.....
- 11- في شهر ديسمبر يكون الفصل.....

يُفسر وجود فوهات على سطح القمر	كتاب الطالب + الصور	503
يُفسر وجود فوهات على سطح القمر	كتاب الطالب + الصور	504, 505

1. كيف يختلف القمر عن الأرض؟  
 A. ليس للقمر غلاف جوي  
 B. ليس على القمر جبال  
 C. يوجد على القمر أنواع مختلفة من الصخور  
 D. يعيش على القمر أنواع مختلفة من الكائنات الحية

2. ما الذي يسبب وجود الكثير من الحفر على القمر؟  
 A. النيازك التي ترتطم بالقمر  
 B. الزلازل التي تقع على القمر  
 C. الانزلاقات الأرضية التي تحدث على القمر  
 D. الفيضانات التي تحدث على القمر

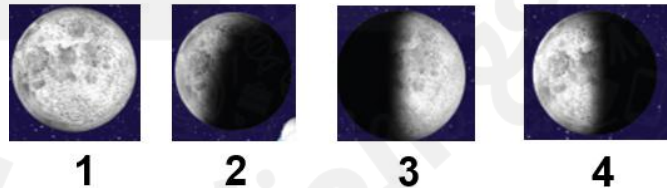
3. الشكل يوضح القمر. ما الذي يشير إليه الحرف X؟  
 A. الكوكب  
 B. الشمس  
 C. الأرض  
 D. الفوهة



4. ما الوقت المستغرق بين طوري البدر والمحاق؟  
 A. يوم واحد  
 B. أسبوع واحد  
 C. أسبوعان  
 D. 3 أسابيع

5. تشير كلمة أطوار القمر إلى .....  
 A. الأشكال الظاهرية للقمر  
 B. سحب القمر الناتجة عن الجاذبية  
 C. فوهات القمر  
 D. بعد القمر

6. يوضح الشكل أدناه أطوار القمر، أي حرف مما يأتي يمثل البدر؟



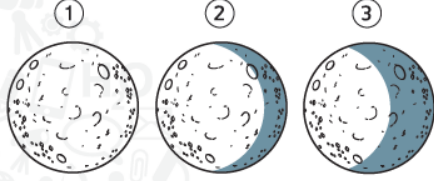
6. تؤدي ..... إلى حدوث المد والجزر  
 A. جاذبية القمر  
 B. جاذبية الشمس  
 C. ليس أي مما سبق

7. ..... هي ظاهرة ارتفاع سطح الأرض وانخفاضه يومياً  
 A. المد والجزر  
 B. الكسوف  
 C. الخسوف  
 D. ليس أي مما سبق

8. يحدث المد والجزر شهرياً  
 A. أسبوعياً  
 B. يومياً  
 C. لا يحدث

9.

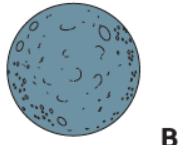
راقبت مريم القمر كل ليلة لمدة أسبوع.  
 أنظر ماذا رأيت.



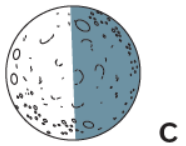
ما الطور الذي سترأه لاحقاً؟



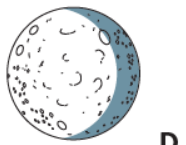
A



B



C



D

10. يبدو القمر مضيئاً لأنه.....

- A. يمتص ضوء الشمس
- B. يعكس ضوء الأرض
- C. يعكس ضوء الشمس
- D. يشع ضوء وحرارة

11. الفوهات على سطح القمر أكثر منها على سطح

- A. الأرض بسبب لأنه يتكون من صخور
- B. وجود غلاف جوي
- C. عدم وجود غلاف جوي
- D. جاذبية الأرض له

12. أقرب جيران الأرض في الفضاء ويبعد عنها km 384000

- A. الشمس
- B. القمر
- C. أورانوس
- D. زحل

13. جميع الآتية تمثل خصائص سطح القمر باستثناء

- A. له غلاف جوي
- B. لا يوجد غلاف جوي
- C. لا يوجد ماء
- D. لا يوجد هواء

14. يحتاج رواد الفضاء بدلة فضاء خاصة بسبب.....

- A. الحرارة العالية
- B. لا يوجد هواء
- C. لا يوجد ماء
- D. جميع ما ذكر صحيح

15. كلمة أطوار القمر تشير إلى.....

- A. سحب القمر الناتج عن الجاذبية
- B. مراحل القمر
- C. مراتب القمر
- D. الأشكال الظاهرية للقمر

16. يدور القمر حول الأرض وينتج عن ذلك.....

- A. تعاقب الليل والنهار
- B. الفصول الأربعة
- C. أطوار القمر
- D. كسوف القمر

17. يستغرق القمر ليكمل دورة كاملة حول الأرض.....

- A. يوم واحد ( 24 ساعة )
- B. 29 1/2 يوم ( شهر قمري )
- C. 365 1/4 يوم ( سنة واحدة )
- D. 20 يوم

استخدم التوضيح الآتي للإجابة عن الأسئلة

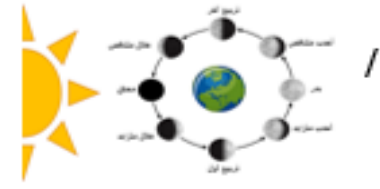
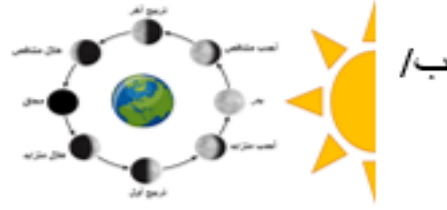
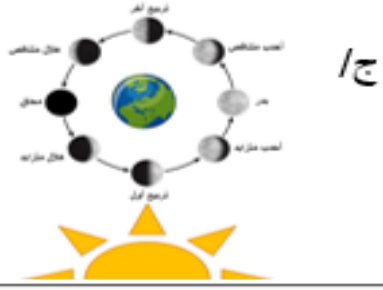


18. كيف سيبدو شكل القمر خلال أسبوعين؟

19. ما الذي يُسبب أطوار القمر المُختلفة؟

وجه المقارنة	الأرض	القمر
2- الحجم	(صغير - كبير)	
3- وجود غلاف جوي	(يوجد - لا يوجد)	
4- وجود الماء	(يوجد - لا يوجد)	
6- وجود الحياة على سطحه	(يوجد - لا يوجد)	

22. في أي مخطط هو الموقع الصحيح للشمس؟



21. يدور القمر حول الأرض بسبب جاذبية.....
- A. الشمس  
B. القمر  
C. الأرض  
D. المريخ

22. يظهر لنا القمر كبيرا لأنه.....

- A. جرم صغير  
B. يدور حول الأرض  
C. قريب منا  
D. أصغر من الأرض

23. السبب في عدم ابتعاد القمر عن الأرض.....

- A. جذب الأرض  
B. دوران الأرض  
C. دوران القمر  
D. صغر القمر

21. تؤدي جاذبية القمر إلى حدوث :

- A. الظل  
B. ظاهرة كسوف الشمس  
C. ظاهرة خسوف القمر  
D. ظاهرة المد والجزر

23. يقطع القمر ربع دوره ونراه في السماء؟.....

أ/ محاق ب/ تربيع أول ج/ بدر

24. الوقت المستغرق بين بين طوري البدر والمحاق هو؟.....

أ/ سنتين ب/ شهرين ج/ اسبوعين

25. أنت ترى في السماء بدر، سكان جنوب أفريقيا يرون القمر؟..

أ/ بدر ب/ محاق ج/ تربيع آخر

26. ما الذي يسبب تغير أطوار القمر؟.....

أ/ دوران الأرض حول الشمس

ب/ دوران القمر حول الأرض

ج/ دوران الأرض حول القمر

27. تابع خالد القمر لمدة أسبوع، ورأى هذه الواجهه ←



برأيك ما الطور الذي سيراه بعدها؟.....



ج/ تربيع أول



ب/ محاق



أ/ بدر

## يظهر الشكل الذي يوضح أطوار القمر.

1. اختر المصطلح مما يلي ثم أجب على الأسئلة الآتية:

- إلى ماذا يشير الحرف A ؟ .....
- إلى ماذا يشير الحرف B ؟ .....
- إلى ماذا يشير الحرف C ؟ .....

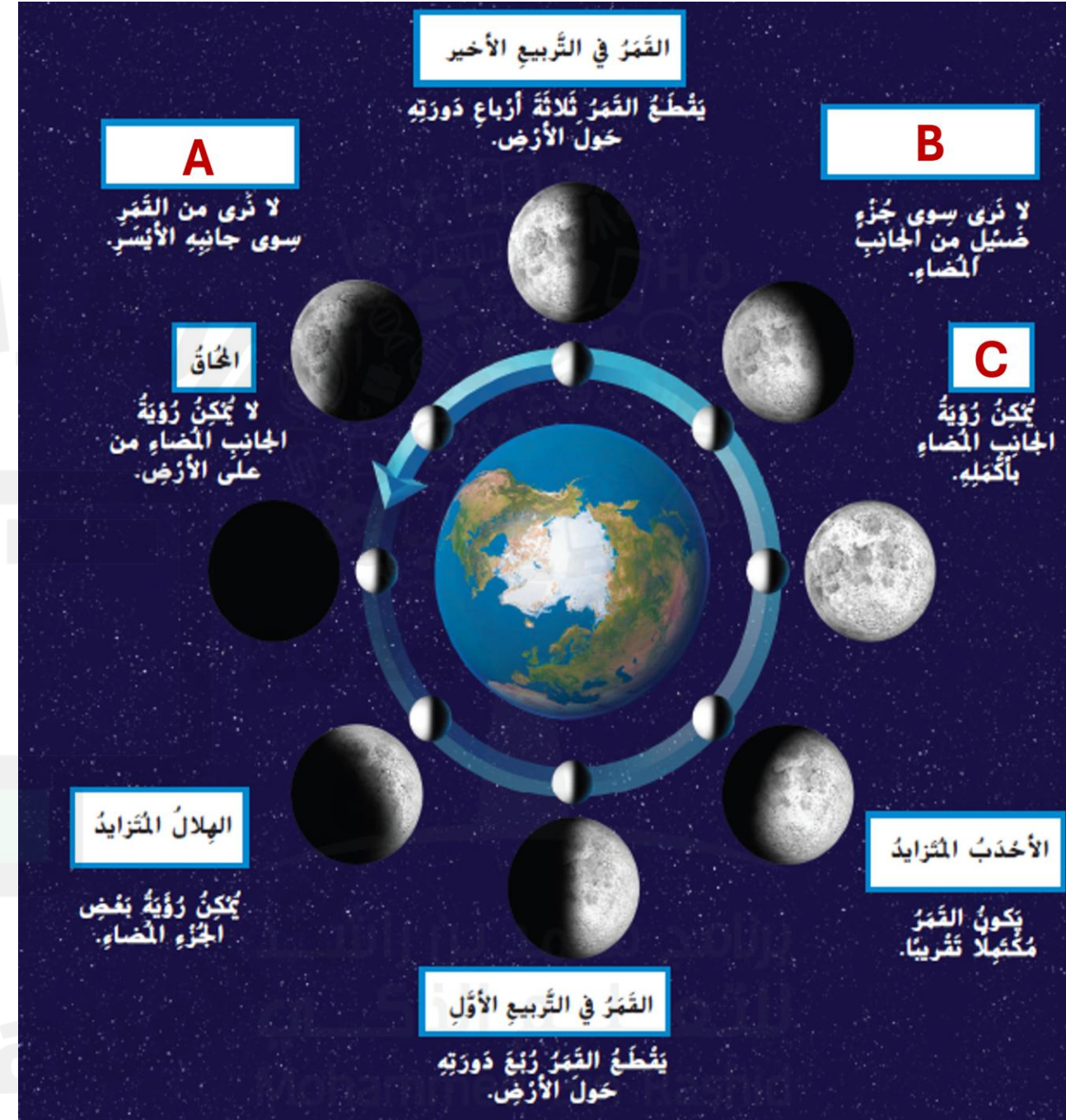
2. عندما يقطع القمر ثلاث أرباع دورته حول الأرض، فسينتقل القمر من طور المحاق ويصل إلى طور.....

3. عندما يقطع القمر ربع دورته حول الأرض، فسينتقل القمر من طور المحاق ويصل إلى طور.....

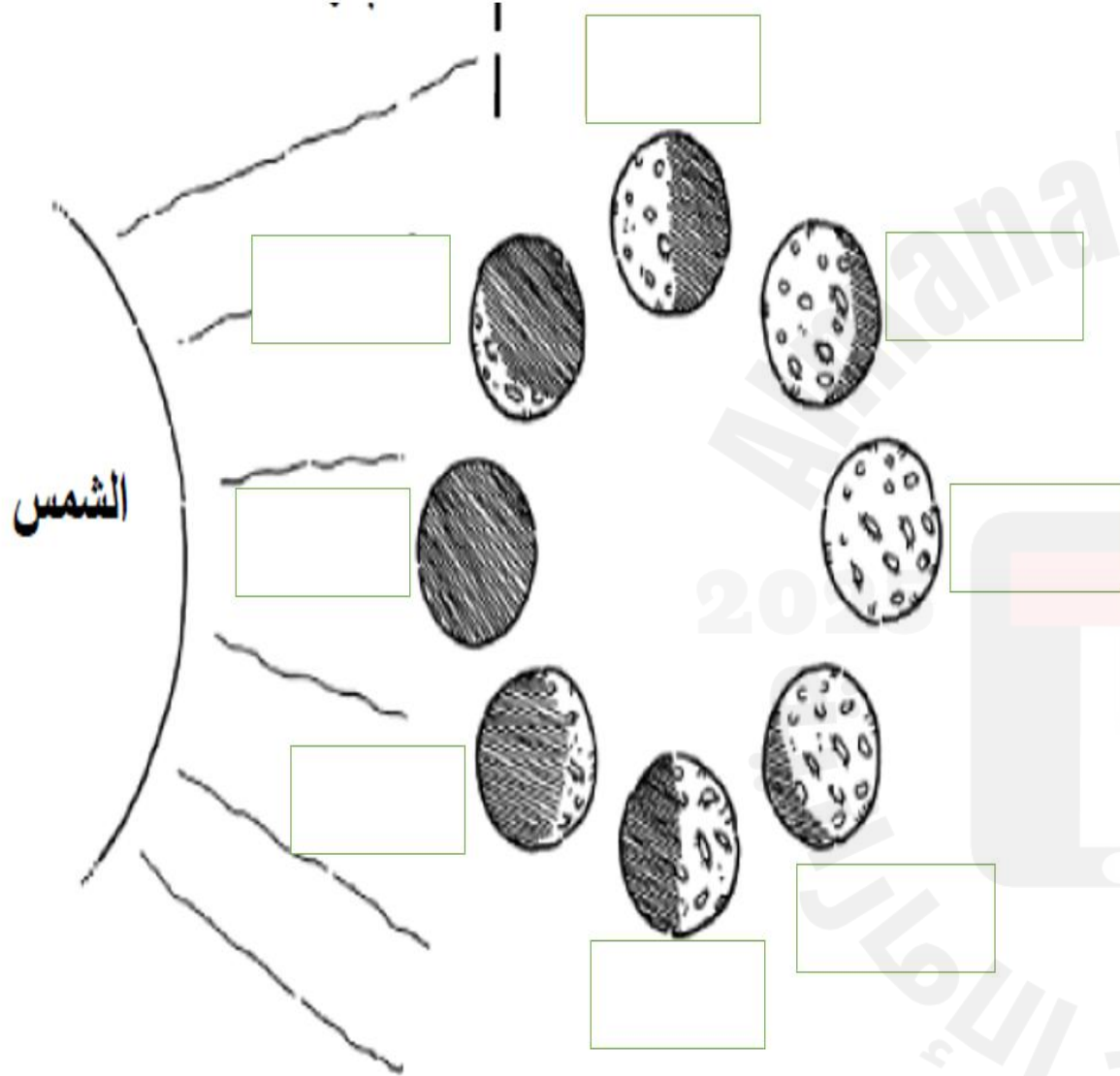
4. في أي جهة تكون الشمس .....

5. أي أطوار القمر يكون مظلم بالكامل .....وأي طور يكون مضيء بالكامل.....

6. بداية الشهر : يضيء القمر من ..... ثم تتزايد الإضاءة و في نهاية الشهر يضيء القمر من اليسار ثم .....الإضاءة.



أكتب أطوار القمر في مكانها الصحيح.



1. أي الأدوات الأفضل التي تظهر تفاصيل كوكب زحل؟  
 A. التلسكوب  
 B. المجاهر  
 C. الميكروسكوب  
 D. الباروميتر

4. ما أشبه كوكب بالأرض ولونه مائل للحمرة؟  
 A. المريخ  
 B. عطارد  
 C. زحل  
 D. الأرض

2. ما أصغر الكواكب حجماً في المجموعة الشمسية؟  
 A. المريخ  
 B. عطارد  
 C. زحل  
 D. الأرض

5. ما الكوكب الذي أرسلت دولة الإمارات مسبار الأمل لدراسة سطحه؟  
 A. المريخ  
 B. عطارد  
 C. زحل  
 D. الأرض

6. ما أكبر كوكب حجماً في المجموعة الشمسية؟  
 A. المريخ  
 B. المشتري  
 C. زحل  
 D. الأرض

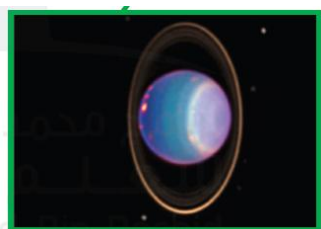
3. ما أسخن كوكب في المجموعة الشمسية؟  
 A. الزهرة  
 B. عطارد  
 C. زحل  
 D. الأرض

7. كم قمراً تابعاً لكوكب نبتون الموضح في الشكل أدناه؟  
 A. 16  
 B. 15  
 C. 14  
 D. 13



8. ما الكوكب الذي يشتهر بحلقاته الكبيرة؟  
 A. المشتري  
 B. زحل  
 C. أورانوس  
 D. نبتون

9. سمي..... بالكوكب الجانبي لأنه يميل بجانبه  
 A. المشتري  
 B. زحل  
 C. أورانوس  
 D. نبتون



10. ما هو أبعد كوكب عن الشمس؟

- A. المشتري
- B. زحل
- C. أورانوس
- D. نبتون

11. أي مما يأتي هو الكوكب القزم؟

- A. نبتون
- B. الشمس
- C. الأرض
- D. بلوتو

12. .... يتكون في معظمه من الثلوج مختلطة بالصخور والغبار ويتحرك في مدار طويل وضيق



- A. المذنب
- B. الكويكبات
- C. النجوم
- D. ليس أي مما سبق

13. .... هي كتل كبيرة من الصخور والمعادن في الفضاء.

- A. المذنب
- B. الكويكبات
- C. النجوم
- D. ليس أي مما سبق

14. تقع معظم الكويكبات في الحزام بين

- A. الزهرة والأرض
- B. المريخ والمشتري
- C. زحل وأورانوس
- D. ليس أي مما سبق

15. الكويكبات التي ترتطم بسطح الأرض تدعى

- A. مذنبات
- B. كويكبات
- C. شهب
- D. نيازك

16. ماذا يسمى الشهاب بعد وصوله سطح الأرض؟

- A. نيزك
- B. مذنب
- C. كويكب
- D. نجمة

17. إذا دخل النيزك الغلاف الجوي للأرض يحترق ويصبح

- A. شهاب
- B. مذنب
- C. كويكب
- D. نجمة

18. أي الأدوات الأفضل التي تظهر تفاصيل زحل؟

- A. التلسكوب
- B. المجاهر
- C. ميكروسكوب
- D. رحالة

19. ما الشي المشترك بين النجوم مع المشتري ، زحل ، أورانوس ، نبتون ، بلوتو؟

- A. تنشر الضوء من عندها.
- B. تقع خلف المجموعة الشمسية
- C. تدور جميعها حول الشمس
- D. مكونة من الغازات

20. الكوكب الذي لونه أزرق فاتح هو كوكب؟  
**A.** نبتون.  
**B.** أورانوس  
**C.** بلوتو  
**D.** المشتري

24. كواكب كروية تتكون من الصخور والثلوج وتتقاطع مداراتها مع مدارات أجسام أخرى؟  
**A.** الكواكب العملاقة  
**B.** الكواكب القزمة  
**C.** الكواكب المتوسطة

28. تسمى الكواكب التي تلي المريخ باسم  
**A.** الكواكب العملاقة  
**B.** الكواكب القزمة  
**C.** الكواكب المتوسطة  
**D.** الكواكب الثلجية

21. الكوكب الجانبي الذي يميل محوره بدرجة كبيرة أثناء الدوران؟  
**A.** نبتون.  
**B.** زحل  
**C.** أورانوس  
**D.** المشتري

25. أشهر الكواكب القزمة حتى تغير تصنيفه عام 2006 هو؟  
**A.** بلوتو  
**B.** أورانوس  
**C.** زحل

29. تتكون الكواكب العملاقة من  
**A.** الهيدروجين والهليوم  
**B.** الأكسجين والنيتروجين  
**C.** الهيدروجين والنيتروجين  
**D.** الهليوم والأكسجين

32. الجسم الذي يتكون معظمه من ثلوج مختلطة بالصخور والغبار  
**A.** المذنب  
**B.** النيزك  
**C.** الشهاب

26. أقرب كوكب للشمس وساخن جدا؟  
**A.** بلوتو  
**B.** أورانوس  
**C.** زحل  
**D.** عطارد

30. لب الكواكب العملاقة يتكون من  
**A.** جليد فقط  
**B.** صخور فقط  
**C.** جليد وصخور

33. يتكون ذيل المذنب عندما  
.....من الشمس  
**A.** يقترب  
**B.** يبتعد  
**C.** لا شي مما ذكر

22. ما سبب اللون الأزرق الفاتح لكوكب أورانوس؟  
**A.** انعكاس لون السماء الأزرق.  
**B.** وجود غازات في الطبقات العليا من غلافه  
**C.** انعكاس لون الصخور الموجودة فيه

27. أهم كوكب ويدعى بكوكب الحياة؟  
**A.** بلوتو  
**B.** الأرض  
**C.** زحل  
**D.** عطارد

31. توجد النجوم في مجموعات كبيرة تسمى  
**A.** المجرات  
**B.** المدارات  
**C.** الفضائيات

34. يتكون ذيل المذنب المتكون  
.....اتجاه الشمس  
**A.** عكس  
**B.** نفس  
**C.** لا شي مما ذكر

35. توجد الكويكبات بين كوكبي؟

A. المريخ والمشتري.

B. الأرض والزهرة

C. نبتون وزحل

D. المشتري والزهرة

36. إذا اصطدم الشهاب بسطح الأرض فإنه يسمى؟

A. نيزك

B. مذنب

C. كويكب

D. كوكب

37. جرم سماوي يتكون في معظمه من ثلوج مختلطة

بصخور وغبار؟

A. نيزك

B. مذنب

C. كويكب

D. شهاب

38. ماذا يحدث عندما يقترب المذنب من الشمس؟

A. ترتفع حرارته ويتكون ذيل من الغاز في عكس اتجاه الشمس

B. تنخفض حرارته ويتكون ذيل من الغاز في عكس اتجاه الشمس

C. لا يحدث شي ويستمر في دورانه في المدار الطويل الضيق

39. أجرام سماوية تحدث عندما تتصادم المذنبات أو

الكويكبات؟

A. النيازك.

B. الشهب

C. المذنبات

40. إذا دخل أحد النيازك في الغلاف الجوي للأرض

يتحول إلى :

A. كويكب

B. شهاب

C. مذنب

41. كتل كبيرة من الصخور أو المعادن وتوجد في

مجموعات :

A. الكواكب

B. الكويكبات

C. النجوم

D. الأقمار

42. آخر مرة اتجه فيها المذنب هيل بوب إلى الشمس :

A. فترة السبعينات

B. فترة الثمانينات

C. فترة التسعينات

43. مما تتكون المجموعة الشمسية

- .....
- .....
- .....

س : فارني بين :

الكواكب القريبة من الشمس	الكواكب البعيدة من الشمس

45. كيف تختلف الكواكب عن الكويكبات

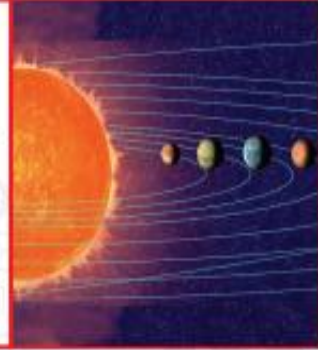
والمذنبات

- .....
- .....
- .....

## ملخص بصري

أكمل ملخص الدرس بكلمات من عندك.

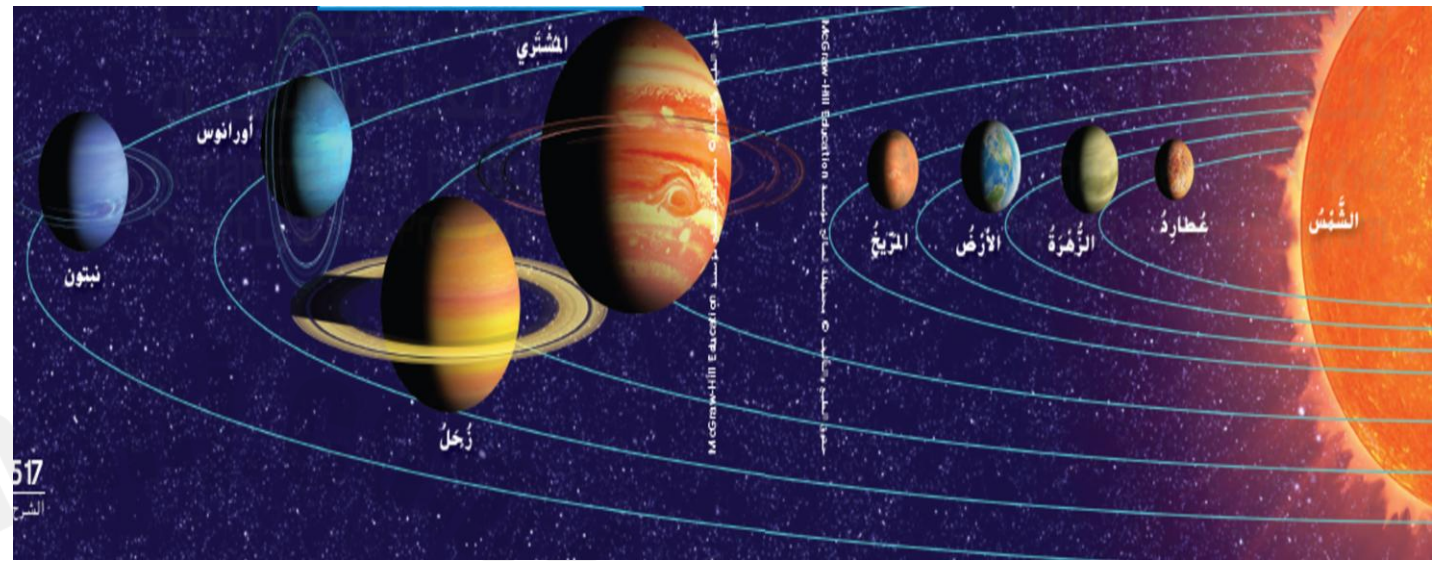
### المجموعة الشمسية



### الكواكب



### الأجرام الأخرى في المجموعة الشمسية



46. الشكل أعلاه يظهر المجموعة الشمسية. استناداً إلى الشكل أجب عن الأسئلة التالية:

A. صنف كواكب المجموعة الشمسية بإكمال الجدول التالي:

الكواكب الصخرية	.....	.....	.....	.....
الكواكب العملاقة	.....	.....	.....	.....

A. ما هو أكبر الكواكب حجماً في المجموعة الشمسية؟ .....

B. ما الكوكب الذي أرسلت دولة الإمارات مسبار الأمل لدراسة سطحه؟ .....

**A**



البُعدُ عن الشَّمْس: 429 مليار و 429 مليون كيلومتر  
 طُولُ القَطْرِ: 120,536 km  
 زَمَنُ الدَّوَرَانِ المَحَوْرِي: 10 ساعات أرضية  
 زَمَنُ الدَّوَرَانِ حَوْلَ الشَّمْس: 10,759 يومًا  
 أرضيًا  
 حَقِيقَةٌ سَرِيعَةٌ: يُكِنُّ أَنْ تَهْبُ الزِّيَاحُ فَوْقَ  
 كَوْكَبِ زَحَلٍ بِسُرْعَةٍ 500 متر في الثانية.

**B**



البُعدُ عن الشَّمْس: 778 مليون كيلومتر  
 طُولُ القَطْرِ: 143,000 km  
 زَمَنُ الدَّوَرَانِ المَحَوْرِي: 10 ساعات أرضية  
 زَمَنُ الدَّوَرَانِ حَوْلَ الشَّمْس: 4,333 يومًا  
 أرضيًا  
 حَقِيقَةٌ سَرِيعَةٌ: زُجَدَ غاليليو عام 1610  
 أَكْبَرَ أَزْبَعَةٍ أَقْبَارٍ تَابِعَةٍ لِلْمَشْرِ.

**C**



البُعدُ عن الشَّمْس: 4 مليار و 504 مليون كيلومتر  
 طُولُ القَطْرِ: 49,528 km  
 زَمَنُ الدَّوَرَانِ المَحَوْرِي: 16 ساعة أرضية  
 زَمَنُ الدَّوَرَانِ حَوْلَ الشَّمْس: 60,190 يومًا  
 أرضيًا  
 حَقِيقَةٌ سَرِيعَةٌ: يَسْتَفْرِقُ نَبْتُونَ 165 سَنَةً  
 أَرْضِيَّةً لِيَدْوَرَ حَوْلَ الشَّمْس.

**D**



البُعدُ عن الشَّمْس: 2 مليار و 871 مليون كيلومتر  
 طُولُ القَطْرِ: 51,118 km  
 زَمَنُ الدَّوَرَانِ المَحَوْرِي: 17 ساعة أرضية  
 زَمَنُ الدَّوَرَانِ حَوْلَ الشَّمْس: 30,684 يومًا  
 أرضيًا  
 حَقِيقَةٌ سَرِيعَةٌ: يَمِيلُ مَحَوْرُ أورانوس ذُخُو  
 الشَّمْس.

19. يظهر الشكل الكواكب العملاقة. ادرسه ثم أجب عن الأسئلة التالية:

A. ما الحرف الذي يشير إلى كوكب المشتري؟.....

B. ما الحرف الذي يشير إلى كوكب نبتون؟.....

C. ما الحرف الذي يشير إلى كوكب أورانوس؟.....

D. ما الحرف الذي يشير إلى كوكب زحل؟.....