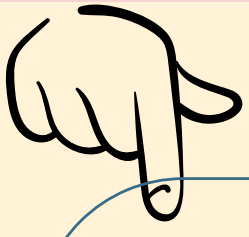
تم رفع الملف
عبر

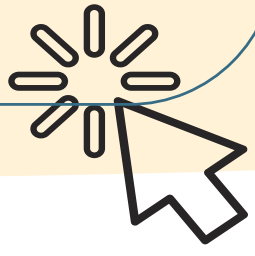
موقع الكتاب 24

للعودة الى الموقع اكتب في بحث جوجل

موقع الكتاب 24



alktab24.online





س1/ اختر الإجابة الصحيحة :

1- في العلوم الفرض المدعوم بمشاهدات و تجارب لفترة زمنية طويلة يصبح :[قانون - نظرية - بحث]
- من ايجابيات العلم : [اختراع الماء - تلوث الهواء - اكتشاف دواء لعلاج الحصبة.]
- من المواد السامة في المعمل الكيميائي :[الأحماض - السيانيد - الفلزات]
- لتسخين جسم صلب مباشرة فوق لهب نستخدم :[بوتقة - زجاجة الساعة - جفنه التبخير]
- لعزل مكونات التجربة عما يحيط بها نستخدم :[ناقوس زجاجي - وعاء إزاحة - دورق تقطير]
- الأحماض و القلويات مواد تساعد على :[التآكل - الاتحاد - الاشتعال]
- تستخدم السحاحة في المعمل لقياس:[كتلة سائل بدقة- حجم سائل بدقة - كثافة سائل بدقة]
- يعتبر اليورانيوم من المواد : [السامة - المشعة - القلوية]
- من المواد المهيجة والمنبهة للحواس : [الكلوروفورم - الزرنيخ - البلوتونيوم]

س2/ ما التفسير العلمي لما يأتي:

1- يجب ارتداء نظارة واقية قبل تسخين أو مزج المواد الكيميائية
ج- لحماية العين من تطاير أو تناثر المواد الكيميائية.

2- تسخين الكحول يجب أن يكون غير مباشر
ج- لأنه مادة قابلة للاشتعال.

:- يجب عدم إعادة المواد الكيميائية غير المستعملة لأوعيتها
ج- حتى لا تتلوث المواد الكيميائية المحفوظة في الأوعية.

س3/ اذكر خمس قواعد عامة يجب مراعاتها في معمل العلوم.

ج/ 1- لا تجري أي تجربة بدون إذن المعلم.
2- لا تأكل أو تشرب في المعمل.
3- بلغ المعلم عن الحوادث و الأشياء المكسورة فورا.
4- تخلص من الفضلات و اغسل جميع الأدوات بعد الاستخدام.
5- اغسل يديك جيدا بعد انتهاء الدرس العملي.

س4/ اذكر ثلاثة صفات للعالم المتميز.

ج/ 1- الانفتاح العقلي و قبول أراء الآخرين.
2- الميل للابتكار و إيجاد حلول إبداعية.
3- السلوك المحايد عند البحث عن البيانات و المعلومات لإثبات صحة المشاهدات أو التفسيرات.

س5/ اذكر المفهوم العلمي للعبارات التالية :

1- الدراسة المنهجية للأشياء حولنا ..... العلم.
2- تطبيق المعرفة العلمية في الأغراض العملية ..... التقانة.
3- هي المسئولة عن انتقال الصفات من جيل لأخر ..... الجينات.
4- هو مادة استخرجت من فطر اكتشفه العالم الكسندرفيلمنج ..... البنسلين.
5- إجراء يستخدم لاختبار فرض معين ..... التجربة.
6- سوف تظهر صفة واحدة من جديد في الجيل التالي لنباتات البازلاء ..... فرض مندل.



س1/ أكمل ما يأتي :

1- الكميات المشتقة من وحدة قياس الأطوال هي ا لمساحة.والحجم

2- الحجم كمية فيزيائية تقيس حيز ذوثلاثة أبعاد ووحدة قياسه المتر المكعب

3- قبل اختراع أدوات القياس استخدم الناس أجزاء مختلفة من الجسم مثل القدم والذراع

4- الكمية الفيزيائية هي كمية يمكن قياسها و لهاقيمة عددية ووحدة قياس

5- الكميات الفيزيائية الأساسية هي الكتلة والزمن ودرجة الحرارةوالطول

6- مساحة المستطيل = الطول×العرض

7- المساحة هي كمية فيزيائية تقيس مسطحا ذابعدين ووحدة قياسهاالمتر المربع

8- من الأدوات الشائع استخدامها لقياس حجم السوائل السحاحة و الماصة

9- يمكن تحديد حجم الأجسام الكبيرة غير المنتظمة باستخدام وعاء الإزاحة

10- مساحة المثلث = ½ القاعدة×الإرتفاع

11- حجم متوازي المستطيلات = الطول ×العرض× الارتفاع

س2/ ضع (صح) أو (خطأ) أمام العبارات الآتية:

1- يستخدم الخياطون شريط القياس المرن (صح).

2- الطول هو كمية فيزيائية تقيس المسافة بين نقطتين (صح).

3- مساحة الدائرة = ط × مربع القطر (خطأ).

4- في السوائل التي تبلل الزجاج مثل الماء يجب قراءة الحجم عند قاع السطح الهلالي (صح).

5- 1 مليمتر = 100/1 من المتر (خطأ).

6- في السوائل التي لا تبلل الزجاج مثل الزئبق يجب قراءة الحجم عند قمة السطح الهلالي(صح)

س3/ اختر الإجابة الصحيحة:

1- أصغر جزء على المسطرة المترية هو: [السنتيمتر- المتر - البوصة.]

2- لقياس القطر الداخلي و الخارجي للكأس نستخدم :

[فرجار داخلي و خارجي و مسطرة- شريط قياس- مسطرة مترية]

3- لقياس طول و عرض الغرفة أو الأثاث نستخدم:[شريط القياس- القدمة ذات الورنية – المسطرة]





س1/ اختر الإجابة الصحيحة :

1- في العلوم الفرض المدعوم بمشاهدات و تجارب لفترة زمنية طويلة يصبح :[قانون - نظرية - بحث
2- من ايجابيات العلم : [اختراع الماء - تلوث الهواء - اكتشاف دواء لعلاج الحصبة.]
3- من المواد السامة في المعمل الكيميائي :[الأحماض - السيانيد - الفلزات]
4- يمكن مقارنة العقل البشري بـــ:[الحاسوب - آلة التصوير - المجهر]
5- لتسخين جسم صلب مباشرة فوق لهب نستخدم :[بوتقة - زجاجة الساعة - جفنه التبخير]
6- من سلبيات العلم :[ابتكار الآلات - التلوث بأول أكسيد الكربون - اكتشاف الأمصال]
7- لعزل مكونات التجربة عما يحيط بها نستخدم :[ناقوس زجاجي - وعاء إزاحة - دورق تقطير]
8- من سلوكيات العالم المتميز : [الانفتاح العقلي - الميل للابتكار- كل ما سبق صحيح]
9- الأحماض و القلويات مواد تساعد على :[التأكل - الاتحاد - الاشتعال]
10- تستخدم السحاحة في المعمل لقياس:[كتلة سائل بدقة- حجم سائل بدقة - كثافة سائل بدقة]
11- حلل عالم الوراثة مندل بياناته : [رياضياً - طولياً - كمياً]
12- يستخدم لتحويل البخار لسائل :[الماصة - مكثف ليبيج - الدورق المخروطي]

س2/ ما التفسير العلمي لما يأتي:

1- يجب ارتداء نظارة واقية قبل تسخين أو مزج المواد الكيميائية
ج- لحماية العين من تطاير أو تناثر المواد الكيميائية.
2- تسخين الكحول يجب أن يكون غير مباشر
ج- لأنه مادة قابلة للاشتعال.
3- يجب عدم إعادة المواد الكيميائية غير المستعملة لأوعيتها
ج- حتى لا تتلوث المواد الكيميائية المحفوظة في الأوعية.

س3/ ضع (صح) أو (خطأ) أمام العبارات الآتية:

1- للعلم و التقانة تأثير ايجابي دائما في حياتنا (خطأ).
2- ليطور العالم من قدراته يجب أن يبقى دائما في معمله ولا يتواصل مع الآخرين(خطأ).
3- يجب على الطالب التأكد من رائحة الغازات عن طريق الشم(خطأ).
4- الأسمدة و المبيدات الحشرية من المواد التي تلوث مياهنا (صح).
5- من الأمراض التي نجحت التقانة الطبية الحديثة في علاجها مرض السرطان(خطأ).
6- تستخدم أنبوبة الغليان في تسخين كميات كبيرة من المواد الكيمائية(خطأ).
7- الماء من أهم الاختراعات البشرية (خطأ).

س4/ اذكر خمس قواعد عامة يجب مراعاتها في معمل العلوم.

ج/ 1- لا تجري أي تجربة بدون إذن المعلم.
2- لا تأكل أو تشرب في المعمل.
3- بلغ المعلم عن الحوادث و الأشياء المكسورة فورا.
4- تخلص من الفضلات و اغسل جميع الأدوات بعد الاستخدام.
5- اغسل يديك جيدا بعد انتهاء الدرس العملي.





س5/ اذكر ثلاثة صفات للعالم المتميز.

ج/ 1- الانفتاح العقلي و قبول أراء الآخرين.
2- الميل للابتكار و إيجاد حلول إبداعية.
3- السلوك المحايد عند البحث عن البيانات و المعلومات لإثبات صحة المشاهدات أو التفسيرات.

س6/ اذكر المفهوم العلمي للعبارات التالية :

1-الدراسة المنهجية للأشياء حولنا — العلم.
2- تطبيق المعرفة العلمية في الأغراض العملية — التقانة.
3- هي المسئولة عن انتقال الصفات من جيل لأخر — الجينات.
4- هو مادة استخرجت من فطر اكتشفه العالم الكسندرفيلمنج — البنسلين.
5- إجراء يستخدم لاختبار فرض معين — التجربة.
6- سوف تظهر صفة واحدة من جديد في الجيل التالي لنباتات البازلاء — فرض مندل.

س7/ اذكر أربع قواعد خاصة لإجراء التجارب.

ج/ 1- ارتداء نظارة واقية.
2- مراعاة عدم وضع المواد الكيميائية القابلة للاشتعال بالقرب من اللهب.
3- قراءة البطاقات على الأوعية قبل تفريغ المواد الكيميائية منها.
4- عدم إعادة المواد الكيميائية غير المستعملة لأوعيتها.

س8/اذكر أمثلة للمواد الآتية مع رسم رموز الأخطار :

مواد مهيجة – مواد مشعة – مواد متفجرة – مواد قابلة للاشتعال– مواد تساعد على التأكل- مواد سامة

الرمز	نوع المادة الخطرة	أمثلة المواد الكيميائية
	مادة قابلة للاشتعال	بنزين، كيروسين، كحول
	مادة متفجرة	مخلوط من الهيدروجين والأكسجين
	مادة تساعد على التآكل	أحماض وقلويات قوية مثل: حمض الهيدروكلوريك، حمض الكبريتيك، حمض النيتريك، هيدروكسيد الصوديوم، هيدروكسيد البوتاسيوم
	مادة سامة	الزئبق، سيانيد، غاز الكلور، الزرنيخ
	مادة مهيجة ومنبهة للحواس	الكحول، كلوروفورم، بخار البروم، عوادم من حمض الكبريتيك المركز، الأمونيا
	مادة مشعة	كربون مشع، يورانيوم، بلوتونيوم

س9/ اختر من العمود (أ) ما يناسبه من العمود (ب)

الأدوات	الوظيفة	
1- السحاحة	لاحتواء المواد الكيميائية الصلبة.	(4)
2- القمع السناني	لجمع الغازات.	(6)
3- المكتف	لقياس حجم السائل بدقة 0.1 سم^3.	(1)
4- زجاجة الساعة	لتبخير سائل من محلول فوق موقد بنزن.	(7)
5- موقد بنزن	لحمل المعدات أثناء التسخين.	(8)
6- مخبار الغاز	لتحويل البخار المقطر لسائل.	(3)
7- جفنة التبخير	لرفع اللهب بدرجة تكفي للتسخين.	(5)
8- حامل ثلاثي	لنقل السوائل إلى الدورق.	(2)

س10/ وضح فيما تستخدم الأدوات الآتية مع الرسم:

الكأس – أنبوبة الاختبار – الماصة – المخبار المدرج – وعاء الإزاحة – دورق ذو قاعدة دائرية

الأدوات	الشكل	الوظيفة
الكأس		لاحتواء المواد الكيميائية أو جمع السوائل
أنبوبة الاختبار		لاحتواء كميات صغيرة من المواد لتسخينها أو مزجها
الماصة		لقياس حجم معين للسائل بدقة
المخبار المدرج		لقياس حجم السوائل
وعاء إزاحة		لاحتواء المياه التي ستزاح خلال المزراب عند وضع مادة غير دوابه فيه
دورق دو قاعدة دائرية		لمزج و تسخين السوائل لإنتاج غاز عندما يكون التسخين ضروريا



س1/ أكمل ما يأتي :

1- الكميات المشتقة من وحدة قياس الأطوال هي ا لمساحة.والحجم

2-الحجم كمية فيزيائية تقيس حيز ذوثلاثة أبعادووحدة قياسه المتر المكعب

3- قبل اختراع أدوات القياس استخدم الناس أجزاء مختلفة من الجسم مثل القدم والذراع

4- الكمية الفيزيائية هي كمية يمكن قياسها و لهاقيمة عددية ووحدة قياس

5- الكميات الفيزيائية الأساسية هي الكتلة والزمن ودرجة الحرارةوالطول

6- مساحة المستطيل = الطول×العرض

7- المساحة هي كمية فيزيائية تقيس مسطحا ذابعدين ووحدة قياسهاالمتر المربع

8- من الأدوات الشائع استخدامها لقياس حجم السوائل السحاحة و الماصة

9- يمكن تحديد حجم الأجسام الكبيرة غير المنتظمة باستخدام وعاء الإزاحة

10- مساحة المثلث = ½ القاعدة×الإرتفاع

11- حجم متوازي المستطيلات = الطول ×العرض× الارتفاع

س2/ قارن بين القدمة ذات الورنية و شريط القياس و المسطرة المترية من حيث الطول المقاس و دقة القياس؟

أداة القياس	نوع الطول المقاس	دقة القياس
مسطرة مترية	أطوال قصيرة	0.1 سم
شريط القياس	أطوال كبيرة نسبيا من عدة أمتار	0.1 سم
القدمة ذات الورنية	أطوال قصيرة جدا داخلية و خارجية	0.01 سم

س3/ ضع (صح) أو (خطأ) أمام العبارات الآتية:

1- يستخدم الخياطون شريط القياس المرن (صح).

2- الطول كمية مشتقة وحدة قياسها المتر (خطأ).

3- مساحة الدائرة =ط × مربع القطر (خطأ).

4- الكتلة كمية أساسية وحدة قياسها الكيلومتر (خطأ).

5-درجة الحرارة كمية مشتقة وحدة قياسها الكلفن (خطأ).

6- حجم الكرة = الطول × العرض × الارتفاع (خطأ).

7- في السوائل التي تبلل الزجاج مثل الماء يجب قراءة الحجم عند قاع السطح الهلالي (صح).

8- الزمن كمية مشتقة وحدة قياسها الثانية (خطأ).

9- 1 مليمتر = 100/1 من المتر (خطأ).

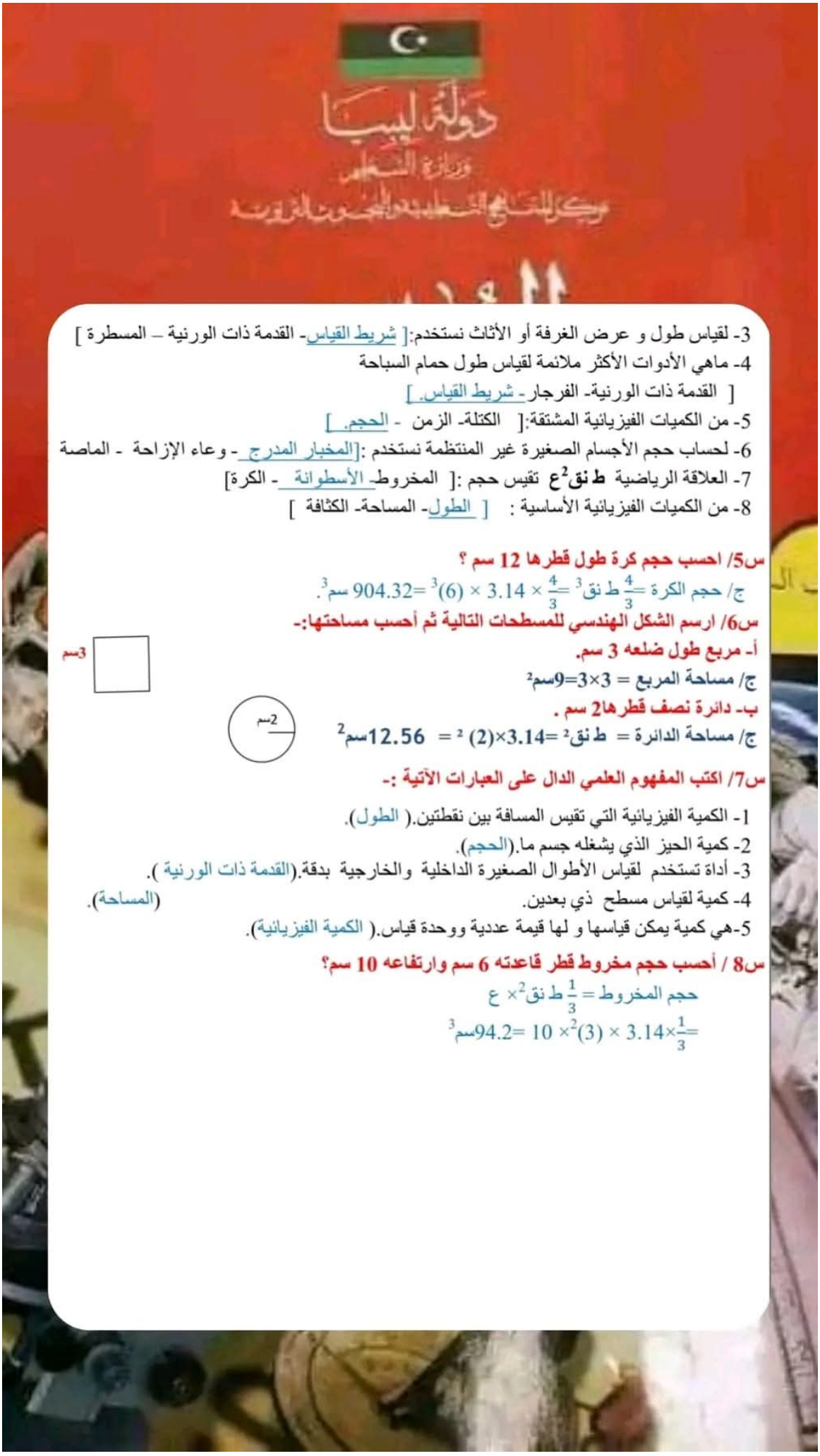
10- في السوائل التي لا تبلل الزجاج مثل الزئبق يجب قراءة الحجم عند قمة السطح الهلالي(صح)

س4/ اختر الإجابة الصحيحة:

1- أصغر جزء على المسطرة المترية هو: [السنتيمتر- المتر - البوصة.]

2- لقياس القطر الداخلي و الخارجي للكأس نستخدم :

[فرجار داخلي و خارجي و مسطرة- شريط قياس- مسطرة مترية]



3- لقياس طول و عرض الغرفة أو الأثاث نستخدم:[شريط القياس- القدمة ذات الورنية – المسطرة]

4- ماهي الأدوات الأكثر ملائمة لقياس طول حمام السباحة

[القدمة ذات الورنية- الفرجار- شريط القياس.]

5- من الكميات الفيزيائية المشتقة:[الكتلة- الزمن - الحجم.]

6- لحساب حجم الأجسام الصغيرة غير المنتظمة نستخدم :[المخبار المدرج - وعاء الإزاحة - الماصة

7- العلاقة الرياضية **ط نق^{2}ع** تقيس حجم :[المخروط- الأسطوانة - الكرة]

8- من الكميات الفيزيائية الأساسية : [الطول- المساحة- الكثافة]

س5/ احسب حجم كرة طول قطرها 12 سم ؟

ج/ حجم الكرة $=\frac{4}{3}$ ط نق^3 $=\frac{4}{3}\times 3.14\times (6)^3 = 904.32$ سم^3.

س6/ ارسم الشكل الهندسي للمسطحات التالية ثم أحسب مساحتها:-

أ- مربع طول ضلعه 3 سم.

3سم

ج/ مساحة المربع = 3×3=9سم^2

ب- دائرة نصف قطرها2 سم .

2سم

ج/ مساحة الدائرة = ط نق^2 =3.14×(2)^2 = 12.56سم^2

س7/ اكتب المفهوم العلمي الدال على العبارات الآتية :-

1- الكمية الفيزيائية التي تقيس المسافة بين نقطتين.(الطول).

2- كمية الحيز الذي يشغله جسم ما.(الحجم).

3- أداة تستخدم لقياس الأطوال الصغيرة الداخلية والخارجية بدقة.(القدمة ذات الورنية).

4- كمية لقياس مسطح ذي بعدين. (المساحة).

5-هي كمية يمكن قياسها و لها قيمة عددية ووحدة قياس.(الكمية الفيزيائية).

س8 / أحسب حجم مخروط قطر قاعدته 6 سم وارتفاعه 10 سم؟

حجم المخروط $=\frac{1}{3}$ ط نق^2× ع

$=\frac{1}{3}\times 3.14\times (3)^2\times 10 = 94.2$سم^3



س1/ عرف ما يأتي :

الوزن: هو القوة الجاذبة للجسم

الكتلة: كمية المادة التي يحتويها الجسم

الكثافة: الكتلة في كل وحدة حجم

س2/ علل لما يأتي :

1- يزن الجسم على الأرض أكثر مما يزن على القمر. ج/ لانعدام الجاذبية على سطح القمر.

2- يطفو الثلج على سطح الماء. ج/ لأن كثافة الثلج اقل من كثافة الماء.

3- يطفو الرخام على سطح الزئبق . ج/ لأن كثافة الرخام اقل من كثافة الزئبق.

4- تطفو السفينة المصنوعة من الفولاذ في البحر

ج/ لأن حجم السفينة اكبر من كتلتها بكثير و بالتالي تصبح كثافتها قليلة فتطفو.

س3/ اذكر فيما تستخدم الأدوات الآتية:

1- الميزان ذو الكفة الواحدة في قياس الكتلة.

2- الماصة – الدورق المخروطي في قياس الحجم.

3- الميزان الزنبركي في قياس الوزن.

4- الميزان الرقمي الإلكتروني في قياس الكتلة.

س4/ اختر الإجابة الصحيحة:

1- وحدة قياس الكتلة في النظام الدولي هي [الكيلو جرام - الجرام - الطن]

2- كثافة السائل تساوي[الكتلة ×الحجم- الكتلة/الحجم- الكتلة+ الحجم]

3- كلما كانت كتلة الجسم أكبر كان وزنه [أقل- أكبر- ثابت(نفس الوزن)]

4- وحدة قياس الوزن في النظام الدولي هي :[النيوتن- الكيلوجرام - الكالوري]

5- يغوص الرخام في الماء وذلك لأن كثافة الماء[اكبر من كثافته- مثل كثافته - اقل من كثافته.]

6- جهاز قياس الكتلة هو[الميزان الزنبركي- الميزان ذو الكفة الواحدة- كل ما سبق صحيح.]

7- جهاز قياس الوزن هو [الميزان الحساس - الميزان ذو الكفة الواحدة - الميزان الزنبركي .]

س5/ أكمل ما يلي :-

1- يستخدم لقياس كتلة الجسم ميزان ذو كفة واحدة، ميزان رقمي الكتروني

2-يطفو الجسم على السائل إذا كانت كثافته أقل من كثافة السائل.

3- الجلسرين يغوص في مواد كثيرة مثل الماء ولكنه يطفو على الزئبق

4- تقاس كثافة أي مادة بوحدة قياس في النظام الدولي هي الكيلو جرام /متر مكعب

س6/ أكمل الجدول التالي :

الكمية	وحدة القياس في النظام الدولي	الرمز
الطول	المتر	م
الكتلة	الكيلوجرام	كجم
الزمن	الثانية	ث
درجة الحرارة	الكلفن	ك
المساحة	المتر المربع	$م^2$
الحجم	المتر المكعب	$م^3$
الكثافة	الكيلوجرام / المتر المكعب	كجم / $م^3$