

شكراً لتحميلك هذا الملف من موقع المناهج السعودية



ملخص مفيد جداً للدروس

[موقع المناهج](#) ⇨ [المناهج السعودية](#) ⇨ [الصف الأول المتوسط](#) ⇨ [علوم](#) ⇨ [الفصل الأول](#) ⇨ [الملف](#)

تاريخ نشر الملف على موقع المناهج: 06:11:54 2023-11-06

التواصل الاجتماعي بحسب الصف الأول المتوسط



المزيد من الملفات بحسب الصف الأول المتوسط والمادة علوم في الفصل الأول

أوراق العمل الشاملة للمنهج	1
ورقة عمل درس الخواص والتغيرات الكيميائية	2
جدول المواصفات 1445هـ	3
أسئلة منتصف الفصل	4
مراجعة عامة غير محلولة	5

١- عرّف العلوم ؟

العلوم : هو طريقة لتعلم المزيد حول العالم الطبيعي

٢- ما الفرق بين النظرية العلمية والقانون العلمي ؟

- **النظرية العلمية** : هي محاولة لتفسير سلوك أو نمط معين تم ملاحظته في الطبيعة . **مثل** : يسقط القلم على الأرض بسبب الجاذبية الأرضية

- **القانون العلمي** : هو وصف لنمط أو سلوك في الطبيعة ولكن لا يفسر حدوثه . **مثل** : تشرق الشمس من الشرق

٤- حدّد بعض المهارات التي يستخدمها العلماء في الطريقة العلمية ؟

- ١- الملاحظة والسؤال
- ٢- وضع فرضيات (توقعات)
- ٣- اختبار الفرضية
- ٤- تنظيم النتائج
- ٥- الاستنتاج والاستدلال
- ٦- التواصل حول النتائج

٥- ما المقصود بالفرضية ؟

- **الفرضية** : هي تخمين لجواب أو تفسير منطقي محتمل يعتمد على معرفتك وملاحظتك

٦- بين الاختلاف بين الملاحظة والاستنتاج ؟

- **الملاحظة** : يتم التوصل لها عن طريق الحواس
- **الاستنتاج** : يتم التوصل له بالعقل بناء على المشاهدات

٧- ما الفرق بين المتغيرات المستقلة والمتغيرات التابعة ؟

- **المتغير المستقل** : يغيره الباحث أثناء التجربة
- **المتغير التابع** : يتبع المتغير المستقل ويتغير بتغيره

٣- عدد فروع العلوم ؟



٨- اذكر أنواع النماذج ؟ مع التمثيل لكل نوع؟

أنواع النماذج

١- مادية

يمكن مشاهدتها
ولمسها مثل
نموذج الكرة
الأرضية

٢- حاسوبية

يتم بناؤها من خلال
برامج حاسوبية مثل
خريطة الطقس

٣- فكرية

وهي عبارة عن
أفكار ومفاهيم مثل
نموذج آينشتاين

٩- ما أهمية النماذج ؟

تساعد على توضيح المفاهيم المعقدة

١٠- كيف تتغير النماذج بتطور المعرفة ؟

تتغير النماذج بزيادة المعلومات المتوافرة

١١- كيف تقوم التفسيرات العلمية ؟

من خلال دمج معلوماتنا السابقة مع المعلومات الجديدة
نستطيع أن نقرر ما إذا كان موضوع ما واقعياً أم لا

١٢- عرّف السرعة ؟

السرعة : هي المسافة المقطوعة تقسيم الزمن اللازم لقطع
المسافة

١٣- تقطع طائرة ١٢٠٠ كم في ٣ ساعات ، احسب سرعتها
المتوسطة ؟ (ملاحظة : قد تتغير الأرقام في السؤال)

$$\text{السرعة (ع)} = \frac{\text{المسافة (ف)}}{\text{الزمن (ز)}}$$

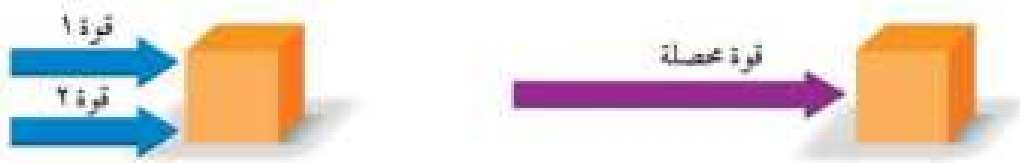
$$ع = \frac{ف}{ز}$$

$$ع = \frac{١٢٠٠}{٣} = ٤٠٠ \text{ كم/س}$$

١٤- عرّف التسارع ؟

التسارع : هو التغير في السرعة المتجهة مقسوماً على
الزمن اللازم لهذا التغير

١٧- كيف تؤثر القوى في الحركة ؟



إذا أثرت قوتان في **الاتجاه نفسه** في جسم ما فإن القوة المحصلة تساوي مجموعهما



إذا أثرت قوتان **متساويتان** في جسم ما في اتجاهين **متعاكسين** فإن القوة المحصلة تساوي صفر



إذا أثرت قوتان **غير متساويتين** في جسم ما في اتجاهين **متعاكسين** فإن القوة المحصلة تساوي الفرق بينهما وتكون في اتجاه القوة الكبرى

١٥- تسير عربة في مدينة الألعاب بسرعة ١٠ م/ث وبعد ٥ ثواني من المسير على سكتها المنحدرة أصبحت سرعتها ٢٥ م/ث ، احسب تسارع هذه العربة ؟ (قد تتغير الأرقام في السؤال)

$$\frac{\text{التسارع (ت)} = \frac{\text{السرعة النهائية (ع) - السرعة الابتدائية (ع)}}{\text{الزمن (ز)}}$$

$$ت = \frac{٢٥ - ١٠}{ز}$$

$$ت = \frac{١٠ - ٢٥}{٥} = \frac{١٥}{٥} = ٣ \text{ م/ث}^٢$$

١٦- اذكر قانون نيوتن الثالث في الحركة ؟

عندما يؤثر جسم ما بقوة في جسم آخر فإن الجسم الآخر يؤثر في الجسم الأول بقوة مساوية لها في المقدار ومعاكسة لها في الاتجاه

٢١- اذكر اسم الآلة البسيطة التالية ؟



١٨- احسب التسارع مستخدماً القانون الثاني لنيوتن ، إذا دفعت صندوقاً كتلته ٢٠ كجم بقوة ٤٠ نيوتن ، فما تسارع الصندوق ؟ (قد تتغير الأرقام في السؤال)

$$\frac{\text{التسارع (ت)}}{\text{القوة المحصلة (ق م)}} = \text{الكتلة (ك)}$$

$$\text{ت} = \frac{\text{ق م}}{\text{ك}}$$

$$\text{ت} = \frac{٤٠}{٢٠} = ٢ \text{ م/ث}^٢$$

٢٢- اذكر بعض الخواص الفيزيائية للمادة ؟

اللون والشكل - الطول والكتلة - الحجم والكثافة

٢٣- ما سبب اختلاف الكثافة بين المواد التي تختلف في كتلتها ؟

لأن الكثافة تساوي الكتلة تقسيم الحجم

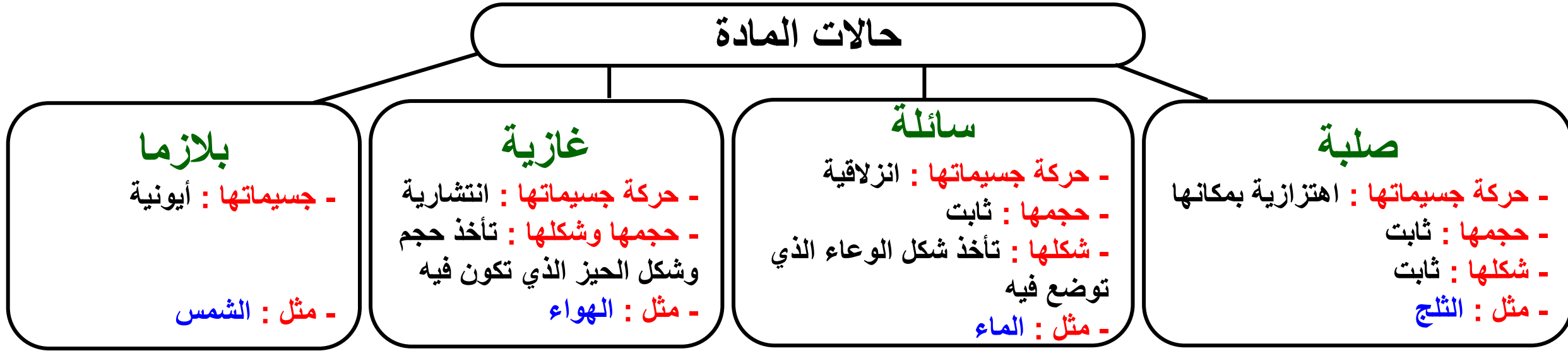
$$\frac{\text{الكتلة}}{\text{الحجم}} = \text{الكثافة}$$

١٩- عرّف الشغل ؟

- الشغل : هو تحريك جسم في نفس اتجاه القوة المؤثرة فيه

٢٠- كيف تقلل الآلات البسيطة الجهد المبذول ؟

تغير مقدار القوة أو تغير اتجاه القوة أو كليهما معاً



٢٧ - اذكر أمثلة لبعض التغيرات الكيميائية ؟

صدأ الحديد - احتراق الخشب - طبخ الطعام

٢٨ - اذكر نص قانون حفظ الطاقة ؟

مجموع كتل المواد الناتجة عن التفاعل الكيميائي يساوي دائماً مجموع كتل المواد المتفاعلة

كتل المواد الناتجة = كتل المواد المتفاعلة

٢٥ - ما أثر تغير درجة الحرارة على المواد ؟

يمكن للمادة أن تتغير من حالة إلى أخرى بمقدار الطاقة الحرارية للجسيمات فيها

٢٦ - اذكر بعض الخواص الكيميائية للمادة ؟

الاحتراق - التفاعل مع الأكسجين - التفاعل بوجود الكهرباء أو الضوء

٢٩- ما هي المادة ؟

- **المادة** : هي كل ما يشغل حيزاً وله كتلة

٣٠- مم تتكون المادة ؟

من عناصر وذرات

٣١- مم تتكون الذرة ؟

إلكترونات - بروتونات - نيترونات
= + -

٣٢- ما العلاقة بين العناصر والجدول الدوري ؟

الجدول الدوري هو مخطط لتنظيم وعرض العناصر ، وكل عنصر فيه له رمز كيميائي يتكون من حرف أو حرفين

٣٣- ما الفرق بين العدد الذري والعدد الكتلي ؟

- **العدد الذري** : وهو عدد البروتونات في نواة الذرة

- **العدد الكتلي** : وهو مجموع عدد البروتونات + عدد

النيترونات في النواة

٣٤- قارن بين النماذج الذرية المختلفة ؟

- **نموذج ديمقريطس** : أول من تقدم بفكرة الذرة تكون المادة

- **نموذج لافوازييه** : المادة لا تستحدث ولا تفنى وإنما تتغير من حالة إلى أخرى

- **نموذج دالتون** : فكرة المادة تتكون من نوع واحد من الذرات التي لا ترى بالعين المجردة

- **نموذج طومسون** : اكتشاف الإلكترونات

- **نموذج رذرفورد** : اكتشاف البروتونات في النواة

- **نموذج شادويك** : اكتشاف النيترونات في النواة

- **نموذج بور** : اقترح أن الإلكترونات تدور في مستويات مختلفة

- **النموذج الحديث** : يرى العلماء اليوم أن الإلكترونات توجد

حول النواة على شكل سحابة إلكترونية

٣٥- عرّف النظير ؟

- **النظائر** : هي ذرات **العنصر نفسه** ولها عدد البروتونات نفسه

ولكنها تختلف في عدد النيترونات

٣٦- قارن بين الفلزات والالفلزات وأشباه الفلزات ؟

مجموعات العناصر

١- فلزات

- لها لمعان
- موصلة جيدة للحرارة والكهرباء
- قابلة للطرق والسحب (التشكل)
- كلها صلب ما عدا الزئبق سائل

٢- لا فلزات

- معتمة (غير لامعة)
- ضعيفة التوصيل للحرارة والكهرباء
- هشة وقابلة للكسر
- معظمها غازية ومنها سائل وصلب

٣- أشباه الفلزات

- بعضها لامع
- موصلة للحرارة والكهرباء
- كلها صلب

٣٧- عرّف المركب ؟

- **المركب** : وهو مادة تنتج من اتحاد عنصرين أو أكثر ويختلف في خواصه عن خواص العناصر المكونة له

٣٨- عرّف المخلوط ؟

- **المخلوط** : وهو وضع مادتين أو أكثر معاً ولا تتحدان كيميائياً لتكونا مادة جديدة

٣٩- قارن بين أنواع المخاليط ؟ مع التمثيل لكل نوع ؟

أنواع المخاليط

١- متجانس

لا يمكن التمييز بين مكوناته وأجزاؤه متماثلة
مثل : عصير الفواكه

٢- غير متجانس

يمكن التمييز بين مكوناته وأجزاؤه غير متماثلة
مثل : السلطة والمكسرات

ملخص علوم - أول متوسط - الفصل الأول

جميع الحقوق محفوظة لمدونة :

تطوير الذات العربية

للمزيد (اضغط هنا)