



## علوم الصف الرابع الابتدائي

### نماذج الأسئلة الوحدة الأولى (المادة)

السؤال الأول :- علل لما يأتي :-

(١) يعتبر كل من الكتاب و القلم مادة ؟

.....

(٢) المادة الغازية ليس لها شكل و حجم ثابت .

.....

(٣) تقل كمية الماء الموضوعة في الإناء باستمرار التسخين .

.....

(٤) المواد الصلبة لها شكل ثابت و حجم ثابت .

.....

(٥) يمكن وضع كمية من الغاز داخل إسطوانة البوتاجاز .

.....

(٦) في فصل الشتاء تشاهد تجمع بخار الماء على الأسطح الباردة .

.....

(٧) يفضل ألا تملأ زجاجات الماء إلى نهايتها عند وضعها في الفريزر .

.....

(٨) العنصر لا يمكن تحليله إلى مادتين أو أكثر

.....

(٩) بعض العناصر مثل الحديد و النحاس موصل جيد للحرارة .

.....

(١٠) تصنع الحلى من الذهب و الفضة .

.....

(١١) يصنع أسلاك الكهرباء من النحاس .

.....



## علوم الصف الرابع الابتدائي



١٢) تصنع أوراق الفويل من الألومنيوم .

١٣) يعتبر ذوبان السكر فى الماء تغير فيزيائى .

١٤) يعتبر إحتراق السكر تغير كيميائى .

### السؤال الثانى : أكتب المصطلح العلمى :-

- ١- أداة تستخدم لقياس الأطوال . (.....)
- ٢- وحدة قياس الأطوال . (.....)
- ٣- أداة تستخدم لقياس الكتل . (.....)
- ٤- أداة تستخدم لقياس كتل الأجسام الخفيفة . (.....)
- ٥- أداة تستخدم لتقدير حجوم السوائل أو حجم جسم صلب غير منتظم الشكل . (.....)
- ٦- مواد لها شكل ثابت و حجم ثابت . (.....)
- ٧- مواد تأخذ شكل و حجم الاناء الذى توضع فيه . (.....)
- ٨- تحول المادة من الحالة الصلبة إلى الحالة السائلة بالحرارة . (.....)
- ٩- تحول المادة من الحالة السائلة للحالة الغازية بالحرارة . (.....)
- ١٠- تحول المادة من الحالة الغازية إلى الحاله السائلة بالبروده . (.....)
- ١١- تحول المادة من الحالة السائلة إلى الحالة الصلبة بالبروده . (.....)
- ١٢- مواد المسافة بين جزيئاتها صغيرة جداً . (.....)
- ١٣- مادة المسافة بين جزيئاتها كبيرة جداً . (.....)
- ١٤- وحدة بناء المادة و لا يمكن تحليله إلى مادتين . (.....)
- ١٥- مواد جيدة التوصيل للحرارة و الكهرباء . (.....)
- ١٦- مواد رديئة التوصيل للكهرباء و درجة إنصهارها منخفضة . (.....)
- ١٧- فلز يوجد فى حاله سائلة و يستخدم فى صناعة الترمومترات . (.....)
- ١٨- لا فلز يوجد فى صورة سائلة . (.....)
- ١٩- لا فلز يوجد فى صورته غازيه . (.....)

## علوم الصف الرابع الابتدائى



(.....)

(.....)

(.....)

(.....)

٢٠- لا فلز جيد التوصيل للكهرباء .

٢١- التغيير الذى يحدث عند ذوبان الملح فى الماء .

٢٢- التغيير الذى يحدث عند حرق الخشب .

٢٣- تغيير فى تركيب المادة ينتج عنه مادة جديدة .

### السؤال الثالث : أكمل العبارات الآتية :

١- يتحول الماء من حالة إلى أخرى بتأثير ..... أو .....

٢- يستخدم ..... فى قياس حجوم السوائل .

٣- المواد الغازية تأخذ ..... و ..... الإناء الذى توضع فيه.

٤- التكتف هو تحول المادة من الحالة ..... إلى الحالة .....

٥- يستخدم ..... فى تعيين كتلة الأجسام .

٦- لتعيين حجم قطعة من الرخام غير منتظمة الشكل تستخدم .....

٧- تحول المادة من الحالة الصلبة إلى السائلة يعرف بـ .....

٨- تصنف العناصر إلى مجموعتين هما ..... و .....

٩- الحجوم المتساوية من المواد المختلفة لها كتل .....

١٠- وحدة قياس ..... السوائل تقدر باللتر و المتر المكعب .

١١- المواد ..... لها حجم ثابت و شكل محدد .

١٢- التبخر هو تحول المادة من الحالة ..... للحالة .....

١٣- وحدة قياس كتل المشغولات الذهبية هى .....

١٤- الفلزات درجة إنصهارها ..... بينما اللافلزات درجة إنصهارها .....

١٥- التغيير ..... هو تغير فى شكل المادة و ليس تركيبها .



## علوم الصف الرابع الابتدائي

### الإجابة الوحدة الأولى (المادة)

#### السؤال الأول :- علل لما يأتي :-

- (١) يعتبر كل من الكتاب و القلم مادة ؟  
- لأن كل منهم له كتلة و له حجم و يشغل حيز من الفراغ .
- (٢) المادة الغازية ليس لها شكل و حجم ثابت .  
- لأن قوى التماسك بين جزيئاتها ضعيفة جداً .
- (٣) تقل كمية الماء الموضوعة في الاناء باستمرار التسخين .  
- لأن الماء يتبخر (يتحول إلى بخار ماء) بالحرارة .
- (٤) المواد الصلبة لها شكل ثابت و حجم ثابت .  
- لان قوى التماسك بين جزيئاتها قوية جداً .
- (٥) يمكن وضع كمية من الغاز داخل إسطوانة البوتاجاز .  
- لان الغاز يمكن تغير شكله و حجمه و قابل للانضغاط .
- (٦) في فصل الشتاء تشاهد تجمع بخار الماء على الاسطح الباردة .  
- لان الهواء يحتوى على بخار الماء الذى يتكثف عندما يقابل سطح بارد .
- (٧) يفضل ألا تملأ زجاجات الماء إلى نهايتها عند وضعها فى الفريزر .  
- لأن الماء عندما يتجمد يزداد حجمه فتتكسر الزجاجات .
- (٨) العنصر لا يمكن تحليله إلى مادتين أو أكثر  
- لأنه وحدة بناء المادة و هى أبسط صورته توجد عليها المادة .
- (٩) بعض العناصر مثل الحديد و النحاس موصل جيد للحرارة .  
- لأنها من الفلزات .
- (١٠) تصنع الحلى من الذهب و الفضة .  
- لأنها فلزات قابلة للتشكيل و لها بريق و لمعان معدنى .



١١) تصنع أسلاك الكهرباء من النحاس.

- لأنه فلز موصل جيد للكهرباء وقابل للتشكيل.

١٢) تصنع أوراق الفويل من الألومنيوم .

- لأنها فلزات قابلة للتشكيل وجيدة التوصيل للحرارة .

١٣) يعتبر ذوبان السكر فى الماء تغير فيزيائى .

- لأنه تغير فى مظهر المادة وليس فى تركيبها .

١٤) يعتبر إحتراق السكر تغير كيميائى .

- لأنه تغير فى تركيب المادة .

**السؤال الثانى : أكتب المصطلح العلمى :-**

١- أداة تستخدم لقياس الأطوال .

٢- وحدة قياس الأطوال .

٣- أداة تستخدم لقياس الكتل .

٤- أداة تستخدم لقياس كتل الاجسام الخفيفه .

٥- أداة تستخدم لتقدير حجوم السوائل أو حجم جسم صلب غير منتظم الشكل . (المخبار المدرج)

٦- مواد لها شكل ثابت و حجم ثابت . (المواد الصلبة)

٧- مواد تأخذ شكل و حجم الاناء الذى توضع فيه . (المواد الغازية)

٨- تحول المادة من الحالة الصلبة إلى الحالة السائلة بالحرارة . (الانصهار)

٩- تحول المادة من الحالة السائلة للحالة الغازية بالحرارة . (التبخير)

١٠- تحول المادة من الحالة الغازية إلى الحاله السائلة بالبروده . (التكثيف)

١١- تحول المادة من الحالة السائلة إلى الحالة الصلبة بالبرودة . (التجمد)

١٢- مواد المسافة بين جزيئاتها صغيرة جدًا . (المواد الصلبة)

١٣- مادة المسافة بين جزيئاتها كبيرة جدًا . (المادة الغازية)

١٤- وحدة بناء المادة و لا يمكن تحليله إلى مادتين . (العنصر)

١٥- مواد جيدة التوصيل للحرارة و الكهرباء . (الفلزات)

١٦- مواد رديئة التوصيل للكهرباء و درجة إنصهارها منخفضة . (اللافلزات)

١٧- فلز يوجد فى حاله سائلة و يستخدم فى صناعة الترمومترات . (الزئبق)

## علوم الصف الرابع الابتدائى



- (البروم - اليود)
- (الاكسجين ، النيتروجين)
- (الكربون)
- (تغير فيزيائى)
- (التغير الكيمياءى)
- (تغير كيمياءى)

١٨- لا فلز يوجد فى صورة سائلة .

١٩- لا فلز يوجد فى صورته غازيه .

٢٠- لا فلز جيد التوصيل للكهرباء .

٢١- التغير الذى يحدث عند ذوبان الملح فى الماء .

٢٢- التغير الذى يحدث عند حرق الخشب .

٢٣- تغيير فى تركيب المادة ينتج عنه مادة جديدة .

### السؤال الثالث : أكمل العبارات الآتية :-

- ١- يتحول الماء من حالة إلى أخرى بتأثير **التسخين** أو **التبريد**
- ٢- يستخدم **المخبار المدرج** فى قياس حجوم السوائل .
- ٣- المواد الغازية تأخذ **شكل** و **حجم** الإناء الذى توضع فيه.
- ٤- التكثف هو تحول المادة من الحالة **الغازية** إلى الحالة **السائلة**.
- ٥- يستخدم **الميزان** فى تعيين كتلة الأجسام .
- ٦- لتعيين حجم قطعة من الرخام غير منتظمة الشكل تستخدم **المخبار المدرج** (به ماء)
- ٧- تحول المادة من الحالة الصلبة إلى السائلة يعرف بـ **الإنصهار**
- ٨- تصنف العناصر إلى مجموعتين هما **فلزات** و **لا فلزات**.
- ٩- الحجوم المتساوية من المواد المختلفة لها كتل **مختلفة**.
- ١٠- وحدة قياس **حجوم** السوائل تقدر باللتر و المتر المكعب .
- ١١- المواد **الصلبة** لها حجم ثابت و شكل محدد .
- ١٢- التبخر هو تحول المادة من الحالة **السائلة** للحالة **الغازية** .
- ١٣- وحدة قياس كتل المشغولات الذهبية هى **الجرام**.
- ١٤- الفلزات درجة إنصهارها **مرتفعة** بينما اللافلزات درجة إنصهارها **منخفضة**.
- ١٥- **التغيير الفيزيائى** هو تغير فى شكل المادة و ليس تركيبها .

"مع تمنياتنا بالنجاح والتوفيق"