الاسم ..... التاريخ .....

التغيّراتُ الفيزيائيّةُ والكيميائيّةُ للمادّةِ

أملأُ الفراغاتِ فيما يلي باستخدامِ كلٍّ منَ الكلماتِ التاليةِ مرّةً واحدةً فقطْ:

المواد المتفاعلة	التسامي	درجة الانصهار	المواد الناتجة	المركّب
التغيّر الفيزيائيّ	التمدّد الحراريّ	التغير الكيميائيّ	البناء الضوئيّ	درجة التجمّد

١. ..... يغيّرُ شكلَ جسمٍ ما، ولا يغيّرُ الموادَّ التي يتكوّنُ مِنْها.

٢. تَغيُّرُ حالةِ المادّةِ مباشرةً منَ الصلبِ إلى الغازِ يُدْعى .....

٣. تظهرُ ..... عنْ يمينِ المعادلةِ الكيميائيّةِ اللفظيةِ.

٤. ..... عمليّةُ تفاعلٍ كيميائيٍّ تحدثُ في النباتاتِ.

٥. تُسمّى زيادةُ حجمِ المادّةِ نتيجةَ التغيّرِ في درجةِ حرارتِها .....

٦. يحدثُ ..... عندَما ترتبطُ الذراتُ معًا مكوِّنةً موادَّ جديدةً تختلفُ في صفاتِها عنْ صفاتِ الموادِّ الأصليةِ المكوّنةِ لها.

٧. ..... لهُ صفاتٌ تختلفُ عنْ صفاتِ العناصرِ المكوّنةِ لهُ.

٨. ..... هي درجةُ الحرارةِ التي تبدأُ عندَها المادّةُ في الانصهارِ.

٩. تظهرُ ..... عنْ يسارِ المعادلةِ الكيميائيّةِ اللفظيةِ.

١٠. ..... هي الدرجةُ التي تبدأُ عندَها المادّةُ في التجمّدِ.

LIVEWORKSHEETS

الاسم ..... التاريخ .....

أرسمُ دائرةً حولَ رمْزِ الإجابةِ الصحيحةِ لكلِّ سؤالٍ ممّا يلي:

١١. ما درجةُ غليانِ الماءِ؟

أ. ٠°س

ب. ٥٠°س

ج. ٧٠°س

د. ١٠٠°س

١٢. أيٌّ ممّا يلي ينتجُ تغيّرًا كيميائيًّا؟

أ. إضافةُ الملحِ إلى السكرِ

ب. حرقُ الوقودِ

ج. تبخّرُ الماءِ

د. انصهارُ الجليدِ

١٣. عندَما يتجمّدُ الماءُ:

أ. تزدادُ كثافتُه

ب. يزدادُ حجمُه

ج. يقلُّ حجمُه

د. يتسامى

١٤. أيٌّ ممّا يأتي ليسَ منْ علاماتِ حدوثِ التفاعلِ كيميائيٍّ:

أ. تغيّرُ اللونِ

ب. إزالةُ البريقِ

ج. تصاعدُ الغازاتِ

د. طفوُ الجسم

LIVEWORKSHEETS

الاسم ..... التاريخ .....

أُجيبُ عن الأسئلةِ التاليةِ:

١٥. **أصنف.** أنظرُ إلى قائمةِ العملياتِ أدناهُ ثم أكتبُ كلَّ عمليةٍ تحتَ العنوانِ الذي يناسبُها في الجدولِ الذي يليه:

حرق الخشب	خبز الكعك
ثني الورق	إذابة السكر
طحن القمح	صبغ الملابس

تغيرّ كيميائي	تغيرّ فيزيائي
.....	.....
.....	.....
.....	.....

١٦. **أتواصلُ.** أذكرُ أجزاءَ المعادلةِ الكيميائيّةِ التاليةِ:

الهيدروجين + الأكسجين ← ماءً

..... ← .....

أُفسّرُ. ما الذي يمثّلُهُ كلُّ جزءٍ في المعادلةِ الكيميائيّةِ؟

.....

١٧. كيفَ تستعملُ النباتاتُ التفاعلاتِ الكيميائيّةَ؟

.....

.....

LIVEWORKSHEETS