2. كم عدد الإلكترونات التي تحتوي عليها المعادن القلوية في قشرتها الخارجية؟

أ) 1

ب) 2

ج) 3

د) 4

3. لماذا يتم تخزين المعادن القلوية في الزيت؟

أ) لمنع تفاعلها مع الأكسجين وبخار الماء

ب) لجعلها لامعة وناعمة

ج) لتقليل تفاعلها مع المعادن الأخرى

د) لجعلها أسهل في القطع

4. ماذا يحدث عندما يتفاعل الليثيوم مع الماء؟

أ) يغرق في قاع الحاوية ويختفي

ب) يتجانس ويختفي ببطء

ج) يتحول إلى اللون الأزرق أو الأرجواني

د) ينتج غاز الهيدروجين وهيدروكسيد الليثيوم

5. كيف يتم مقارنة رد فعل الصوديوم بالليثيوم؟

أ) الصوديوم أقل تفاعلية من الليثيوم

ب) يتفاعل الصوديوم بشكل أكثر قوة مع الماء من الليثيوم

ج) الصوديوم لا يتفاعل مع الماء

د) الصوديوم ينتج لهبًا بنفسجيًا عندما يتفاعل مع الماء

LIVEWORKSHEETS

ما هو المراقبة التي تتم عندما يتفاعل البوتاسيوم مع الماء؟ .6
أ) يطفو فوق سطح الماء ويختفي
ب) يتحول إلى اللون الأزرق أو الأرجواني
ج) يحترق بلهب بنفسجي
د) يغرق في قاع الحاوية وينتج غاز الهيدروجين

أي مجموعة من المعادن تغرق عندما تتفاعل مع الماء؟ .7
أ) المعادن القلوية
ب) المعادن القلوية الأرضية
ج) المعادن الانتقالية
د) الغازات النبيلة

ماذا يحدث لنعومة المعادن القلوية بمرور الوقت في المجموعة؟ .8
أ) تزداد
ب) تنقص
ج) تظل على حالها
د) يعتمد على المعدن
ماذا يحدث لكثافة المعادن القلوية بمرور الوقت في المجموعة؟ .9
أ) تزداد
ب) تنقص
ج) تظل على حالها
د) يعتمد على المعدن

ماذا يحدث لنقطة انصهار وغليان المعادن القلوية بمرور الوقت في المجموعة؟ .10
أ) تزداد
ب) تنقص
ج) تظل على حالها
د) يعتمد على المعدن

LIVEWORKSHEETS

1. إلى أي مجموعة في الجدول الدوري ينتمي الفلزات الأرضية القلوية؟

أ) المجموعة 1

ب) المجموعة 2

ج) المجموعة 3

د) المجموعة 7

2. كم عدد الإلكترونات التي تحتويها الفلزات الأرضية القلوية في طبقتها الخارجية؟

أ) 1

ب) 2

ج) 6

د) 8

3. أي فلز من الفلزات الأرضية القلوية يمكن أن يفقد إلكترونات طبقته الخارجية لتكوين أيونات +2؟

أ) البيريليوم

ب) السترونشيوم

ج) الباريوم

د) الرادون

4. ما هو لون المغنيسيوم عند تعرضه للهواء؟

أ) أبيض مشرق

ب) فضي لامع

ج) رمادي باهت

د) بني صدئ

LIVEWORKSHEETS

5. كيف يمكن إزالة طبقة الأكسيد على سطح المغنيسيوم؟
أ) مسحه بقطعة قماش
ب) غمره في الماء
ج) تنظيفه بواسطة صوف الصلب
د) تسخينه في لهب قوي

6. ما هو المركب الذي يتشكل عند تفاعل المغنيسيوم مع الأكسجين؟
أ) أكسيد المغنيسيوم
ب) هيدروكسيد المغنيسيوم
ج) كلوريد المغنيسيوم
د) كبريتات المغنيسيوم

8. ما هو لون الكالسيوم عند اشتعاله في لهب قوي؟
أ) أبيض مشرق
ب) أحمر
ج) أخضر
د) أزرق

9. ما هو المركب الذي يتشكل عند تفاعل الكالسيوم مع الماء؟
أ) أكسيد الكالسيوم
ب) كلوريد الكالسيوم
ج) هيدروكسيد الكالسيوم
د) كبريتات الكالسيوم

10. أي فلز، المغنيسيوم أم الكالسيوم، يتفاعل بشدة أكبر مع الماء؟
أ) المغنيسيوم
.ب) الكالسيوم

LIVEWORKSHEETS

2. كم عدد المعادن القلوية ؟

أ) 4

ب) 5

ج) 6

د) 7

3. ما هو شحنة الأيون الناتجة عندما تفقد المعادن القلوية إلكترون التكافؤ؟

أ) -1

ب) 0

ج) +1

د) +2

6. أي المعادن القلوية أنعم من الليثيوم؟

أ) الصوديوم

ب) البوتاسيوم

ج) الروبيديوم

د) السيزيوم

7. ماذا يحدث عندما يتفاعل الصوديوم مع الماء؟

أ) ينتج غاز الهيدروجين وهيدروكسيد الصوديوم

ب) يتحول إلى اللون الأزرق أو الأرجواني

ج) يغرق في أسفل

د) يحترق بلهب وردي

LIVEWORKSHEETS

8. ما هو الاتجاه في النعومة للمعادن القلوية عند التحرك لأسفل المجموعة؟
أ) تزيد
ب) تنقص
ج) تظل ثابتة
د) تتذبذب

9. أي المعادن القلوية هو إشعاعي ونادر جدًا في الطبيعة؟
أ) الليثيوم
ب) السيزيوم
ج) الفرانسيوم
د) الصوديوم

10. ما يمكن التنبؤ به حول درجة غليان المعادن القلوية عند التحرك لأسفل المجموعة؟
أ) تزيد
ب) تنقص
ج) تظل ثابتة
د) تتذبذب

2. إلى أي مجموعة في الجدول الدوري تنتمي المعادن القلوية؟
أ) المجموعة الأولى
ب) المجموعة الثانية
ج) المجموعة 17
د) المجموعة 18

3. ما هي سمة المعادن القلوية؟
أ) لديهم قشرة إلكترونية خارجية ممتلئة
ب) لديهم تفاعل قوي مع الإلكترونات
ج) هم غير ردّة
د) يتم العثور عليهم في الدورة الثانية من الجدول الدوري

LIVEWORKSHEETS

4. كم عدد الإلكترونات الخارجية للمعادن القلوية؟

أ) 1

ب) 2

ج) 7

د) 8

5. ماذا يحدث عندما تتفاعل المعادن القلوية مع الماء؟

أ) إنتاج غاز وأكسيد معدني

ب) إنتاج غاز وهيدروكسيد معدني

ج) إنتاج غاز وكلوريد معدني

د) إنتاج غاز ونترات معدنية

6. أي المعادن القلوية هي الأكثر تفاعلًا مع الماء؟

أ) الليثيوم

ب) الصوديوم

ج) البوتاسيوم

د) الروبيديوم

7. كيف يتم تخزين المعادن القلوية عادة؟

أ) في الزيت

ب) في الماء

ج) في الهواء

د) في الفراغ

LIVEWORKSHEETS

8. ما هو لون المؤشر العالمي عند إضافته إلى الماء الذي يحتوي على المعادن القلوية؟
أ) أحمر
ب) أخضر
ج) أزرق
د) أصفر

9. ماذا يحدث عندما يتفاعل البوتاسيوم مع الماء؟
أ) يطفو على سطح الماء
ب) يغرق في الماء
ج) ينفجر بعنف
د) ينتج رائحة كريهة

10. أي المعادن القلوية هي الأكثر ندرة وإشعاعًا؟
أ) الليثيوم
ب) الصوديوم
ج) السيزيوم
د) الفرانسيوم

LIVEWORKSHEETS