**تدريب علاجي**

اكتشف
فكّر
تعلم
المستقبل يبدأ بالعلم

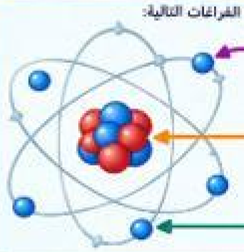
الذرة
بناء صغير
يصنع فرقاً كبيرًا

# تمثيل العناصر الكيميائية والأعداد الذرية

## الصف الثامن – العلوم

## 1- أكمل المخطط

أكتب أسماء مكونات الذرة في الفراغات التالية:



...............

...............

...............

**تتكون الذرة من:** ............ ، ............ ، ............

## 2- صل الجسيم بموقعه وشحنته

صل كل جسيم في العمود الأيسر بموقعه المناسب وشحنته المناسبة في العمودين الآخرين.

| الجسيم | موقعه في الذرة | شحنته الكهربائية |
|---|---|---|
| الإلكترون ○ | ○ خارج النواة | ○ سالب |
| البروتون ○ | ○ داخل النواة | ○ موجب |
| النيوترون ○ | ○ داخل النواة | ○ عديم الشحنة |

## 3- اختر الإجابة الصحيحة

اختر الإجابة الصحيحة من بين الخيارات التالية:

**1. أين توجد الإلكترونات في الذرة؟**
- داخل النواة ○
- خارج النواة ○
- بين البروتونات ○
- داخل النيوترونات ○

**2. ما الجسيم الذي يحمل شحنة موجبة؟**
- الإلكترون ○
- البروتون ○
- النيوترون ○
- النواة ○

**3. العدد الذري يساوي:**
- عدد النيوترونات ○
- عدد البروتونات ○
- عدد مستويات الطاقة ○
- عدد الجزيئات ○

**4. تكون الذرة متعادلة كهربائياً عندما:**
- يزيد عدد الإلكترونات ○
- يتساوي عدد البروتونات والإلكترونات ○
- تختفي النيوترونات ○
- يزيد عدد البروتونات فقط ○

## 4- أكمل البطاقات

اكتب العدد الذري أو رمز العنصر المناسب.

| 17 | 13 | O | H |
|---|---|---|---|
| رمز العنصر: | رمز العنصر: | العدد الذري: | العدد الذري: |
| ............... | ............... | ............... | ............... |

## 5- فكر وفسر

1. فسر: الذرة متعادلة كهربائياً.

.....................................................................

.....................................................................

2. إذا كان العدد الذري لعنصر ما = 8، فكم عدد البروتونات والإلكترونات فيه؟

.....................................................................

.....................................................................

**تذكر**

أ... الإلكترونات.

كن عالمًا
صغيرًا ... فالعالم ينتظرك!

LIVEWORKSHEETS