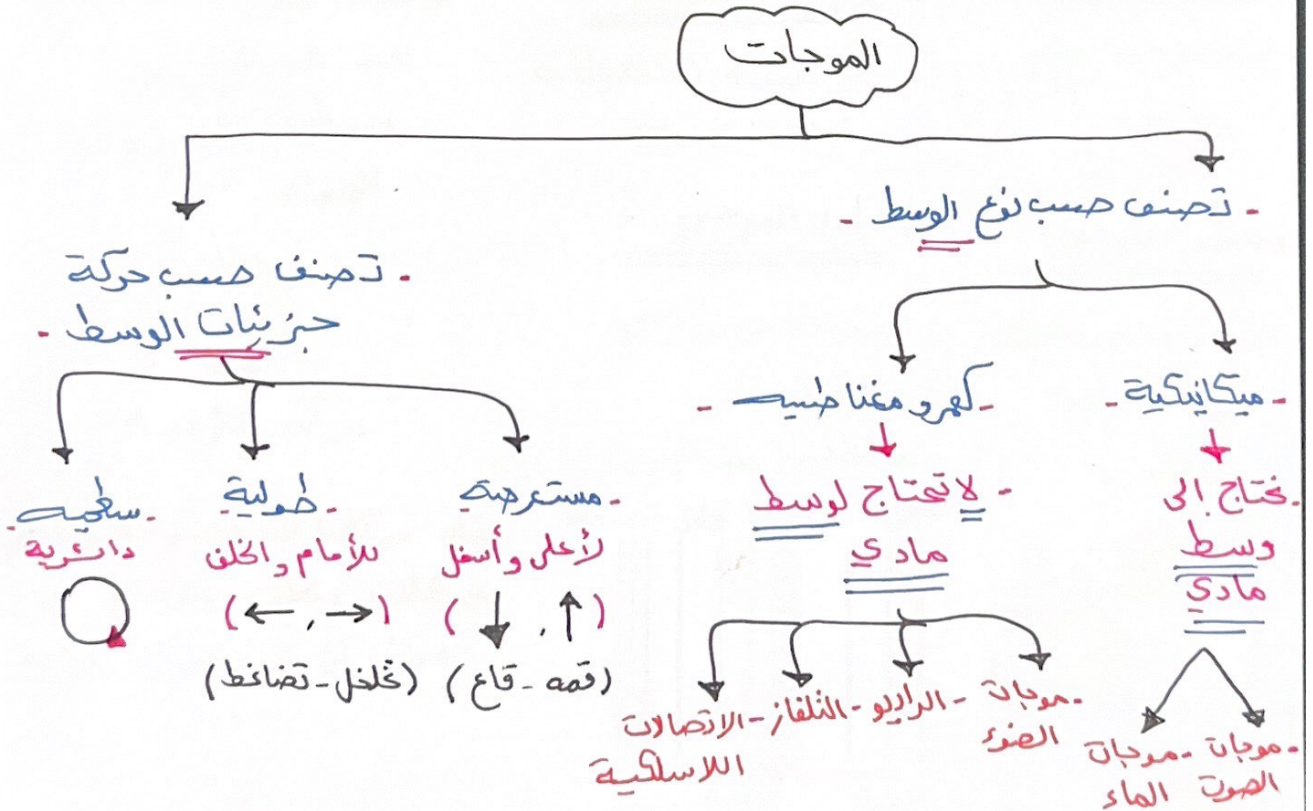


تأخيـص للصف التاسع

٢/ فرة العتيبي

الدرس الاول : ما المقصود بالموجات

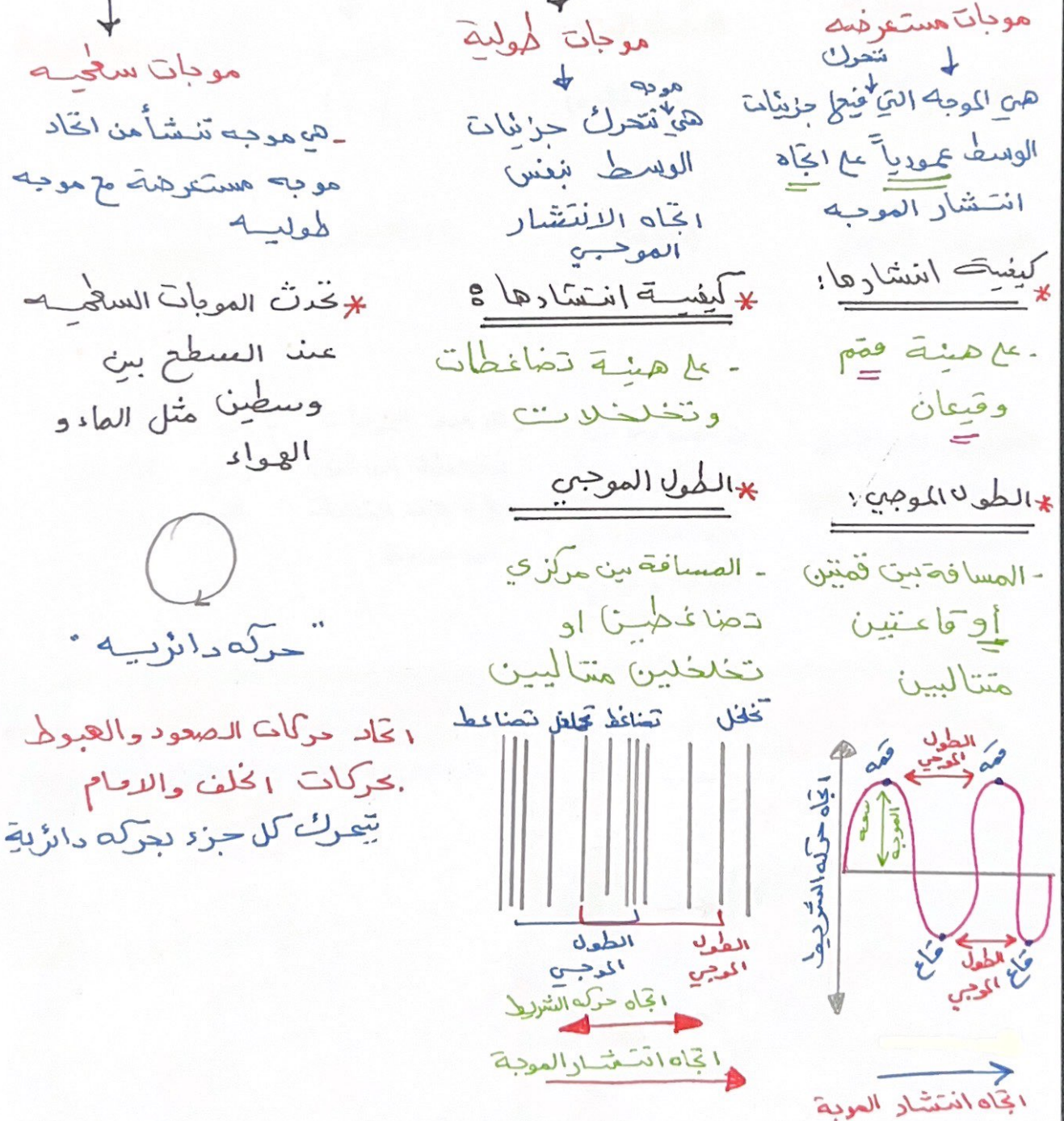
- ما المقصود بالموجة : هي اضطراب ينتقل الطاقة عبر مادة ما أو عبر الفراغ .
- تنقل الموجات خلال الاوساط المختلفة مثل : الماء أو الهواء .
- ما المقصود بالوسط : هو مادة تتكون من جزيئات تشغل حيزاً من الفراغ .
- ما المقصود بالاهتزاز : هي حركة متكررة قد تكون صعوداً وهبوطاً أو إلى الأمام والخلف .



تابع تلمخص الصف التاسع

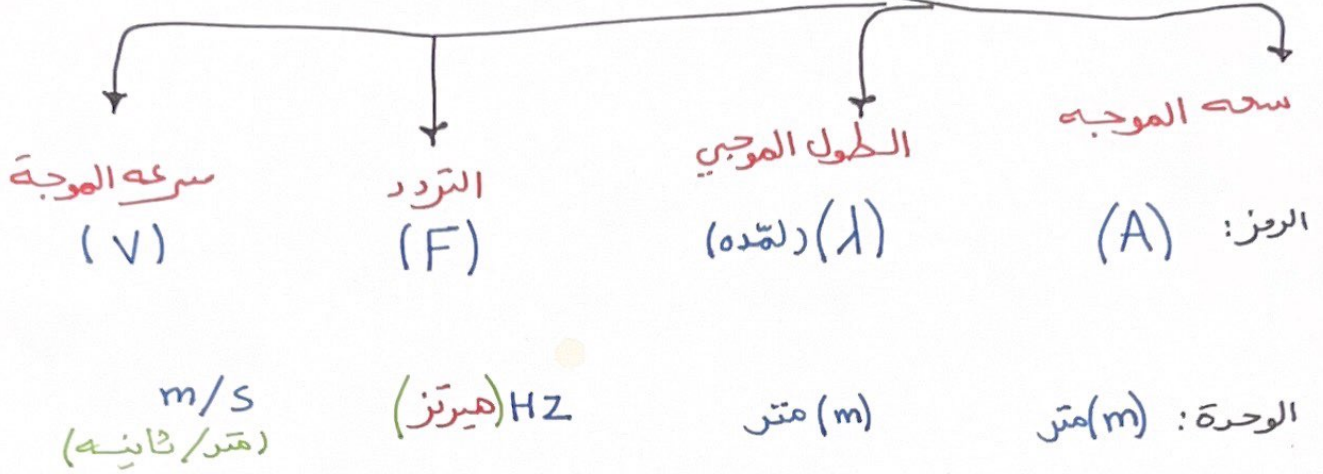
٢/ لغز العقير

انواع الموجات بحسب حركه جزيئات الوسط



تابع تحليل الصف التاسع
الفيزياء العنصرية

الدرس الثاني : خصائص الموجات



التعريف: هي أقصى إزاحة يحصل إليها الجسم المهتز بعيداً عن موضع سكونه.

هو المسافة بين نقطتين متتاليتين متماثلتين في الحركة والإزاحة والاتجاه.

هو عدد الموجات الكاملة التي تحدث في خلال الثانية الواحدة.

هي حاصل ضرب التردد (F) بطول الموجة (λ).

* قانون سرعة الموجة *

سرعة الموجة (v) = الطول الموجي (λ) × التردد (F)

$$v = \lambda \cdot F$$

$$\lambda = \frac{v}{F}$$

$$F = \frac{v}{\lambda}$$

$$v = \lambda \times F$$

* قانون التردد *

$$F = \frac{\text{عدد الموجات } N}{\text{الزمن } t}$$

$$N = F \times t$$

$$t = \frac{N}{F}$$

$$F = \frac{N}{t}$$

تابع التكميل

الدرس الثالث : تطبيقات مع الموجات

- ما المقصود بالطاقة الموجية : هي عملية تحويل طاقة الأمواج في المحيطات والبحار إلى طاقة كهربائية

- تستخدم الطاقة الموجية في توليد الكهرباء وفنح بالاعتماد على حركة الماء التي تحدث بسبب ضغط سطح الماء والرياح المتحركة...

- يتم استخدام الطاقة الكهربائية الناتجة في المنزلة و المصانع.

- تختلف الطاقة الموجية عن طاقة المد والجزر.

ما هي عدد الأجهزة التي تستخدم في التقاط طاقة أمواج البحر

- الأجهزة العائمة

↓
- تساعد سرعة الأمواج على ملء الخزانات بماء البحر

- قد توصل هذه الأجهزة مع الشاطئ أو قد تطفو بعيداً عنه.

- جهاز الرأس النقطي
الطافي

↓
- جهاز يطفو على سطح الماء.

- يستفاد من هبوط الأمواج و صعودها في دفع المضخات الهيدروليكية وتوليد الكهرباء.