Name:	**Mark:**
Class:	**Science**
Boyles law	**GRADE 9 General**

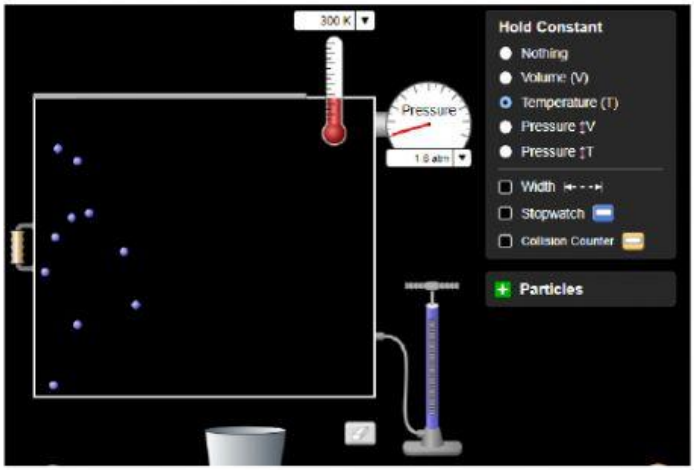
My objective is to define and apply Boyle's Law.

New Vocabulary :

Boyle's law قانون بويل

Boyle's law قانون بويل

When the pressure of a gas increases, its volume decreases in proportion to the pressure change at constant temperature. عندما يزداد ضغط الغاز ، يقل حجمه بما يتناسب مع تغير الضغط عند درجة حرارة ثابتة.



* How does pressure changes when volume increases	كيف يتغير الضغط عندما يزداد الحجم

* Write the mathematical expression for Boyles law	اكتب التعبير الرياضي لقانون بويلز

Complete the table استكمال الجدول

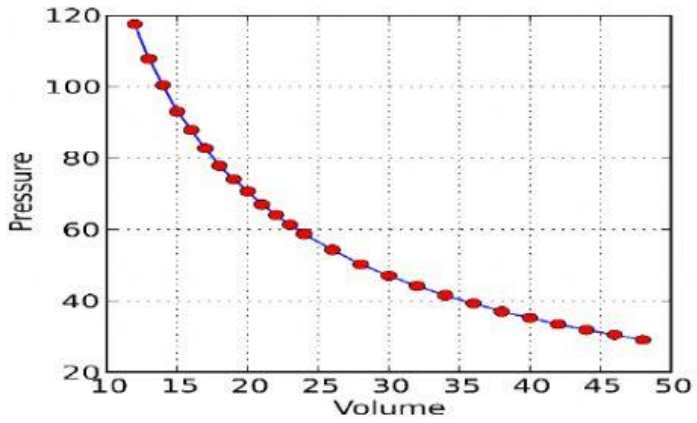
LIVEWORKSHEETS

Initial pressure x Initial volume = Final pressure x Final volume

$$P_i V_i = P_f V_f$$

P_1	V_1	P_2	V_2
100 000 Pa	5 m^3	50 000 Pa	
100 000 Pa	2 m^3	400 000 Pa	
250 000 Pa		450 000	1 m^3
1.2 x 10^5Pa	10 m^3	6.0 x 10^5 Pa	
100 kPa	240 cm^3		150 cm^3

Use the graph and answer the questions below استخدم الرسم البياني وأجب عن الأسئلة أدناه



* 1- What is the gas volume at pressure 100Pa? ..... 2- What is the gas volume at pressure 40 Pa? ..... 4.At which pressure the gas volume 30 L	* استخدم الرسم البياني للاجابة على الأسئلة : 1- ما حجم الغاز عند ضغط 100 باسكال ؟ ..... 2- ما حجم الغاز عند ضغط 40 باسكال ؟..... 3- عند أي ضغط يكون حجم الغاز 30 لتر ؟.....

LIVEWORKSHEETS