17 — 2025 — تجميع يلو

يشـغل غاز حجمًا مقداره $1\ L$ عند درجة حرارة $100\ K$ ، ما درجة الحرارة اللازمة لخفض الحجم إلى $0.5\ L$ ؟

أ	$50\ K$	ب	$100\ K$	ج	$150\ K$	د	$200\ K$

18 — 2025 — تجميع يلو

إذا كانت درجة الحرارة $27°C$ عند ضـغط $2\ atm$، فما هي درجة الحرارة الجديدة عند زيادة الضغط إلى $4\ atm$ مع ثبوت الحجم؟

أ	$300\ K$	ب	$600\ K$	ج	$800\ K$	د	$900\ K$

19 — 2024 — تجميعات يلو

عند ثبوت الضغط يزداد الحجم بـ..

أ	نقصان درجة الحرارة	ب	زيادة درجة الحرارة
ج	زيادة حجم الوعاء	د	نقصان حجم الوعاء

20 — 2024 — تجميعات يلو

عند ثبوت درجة الحرارة فإن أثر ضغط الغاز على حجمه هو...

أ	يتناسب طرديًا	ب	يتناسب عكسيًا
ج	لا يتأثر الحجم بتغير الضغط	د	درجة الحرارة غير مؤثرة

21 — 2021 — تجميع يلو

إذا كان ضغط الهواء داخل إطار سيارة $1.5\ atm$ عند $300\ K$ ، فكم يصبح ضغطه عند $400\ K$؟

أ	$1.5\ atm$	ب	$2\ atm$	ج

22 — 2025 — تجميعات يلو

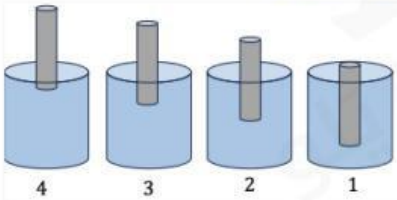
هواء محصور تغير حجمه بسبب درجة الح
V إلى $2\ V$ ، كيف يكون تحول درجة الـ
ثبوت الضغط؟

أ	من T إلى $2T$	ب			
ج	من T إلى $\frac{1}{2}T$	د	من T إلى T^2		

التمدد الحراري وتطبيقات على الحرارة والكثافة

23 — 2024 — تجميعات يلو

أي السوائل التالية لها أقل كثافة؟



أ	1	ب	2		
ج	3	د	4		

24 — 2021 — تجميع يلو

أصغر حجم وأكبر كثافة للماء عند درجة حرارة..

أ	$0°C$	ب	$2°C$	ج	$3°C$	د	$4°C$

25 — 2023 — تجميعات يلو

أي السوائل التالية أكبر كثافة؟

أ		ب	
ج		د	

البلازما

26 — 2024 — تجميع يلو

معظم مكونات النجوم والمجرات تكون في حالة..

أ	بلازما	ب	سائلة	ج	جامدة	د	غازية

القوى داخل السائل

27 — 2024

قوى التجاذب التي تؤثر بها الجزيئات المتماثلة بعضها في بعض تُمثل..

	اسك	ب	قوى التلاصق
	وجة	د	قوى الاحتكاك

لحشرات بالوقوف على سطح الماء تُسمى..

	ة	ب	اللزوجة
	طحي	د	التماسك والتلاصق

فيف للماء عند وضعها على يد مبللة ناتج عن...

	طحي	ب	قاعدة باسكال
ج	ـشعرية	د	الجاذبية الأرضية

30 — 2021 — تجميعات يلو

من تطبيقات الخاصية الشعرية..

أ	تكور الزئبق	ب	صعوبة تدفق الزيت
ج	سير الباعوضة على الماء	د	ارتفاع الوقود في فتيل القنديل

31 — 2025 — تجميع يلو

خاصية التوتر السطحي ناتجة عن..

أ	قوى التماسك	ب	قوى التلاصق	ج	قوى اللزوجة	د	قوى الاحتكاك

32 — 2025 — تجميعات يلو

مقياس مقاومة السائل للتدفق والانسياب...

أ	الميوعة	ب	اللزوجة
ج	التوتر السطحي	د	التماسك والتلاصق

LIVEWORKSHEETS

مبادئ وخصائص الموائع

القسم الأول

الموائع

1 — 2024 — تجميعات يلو ★★★

الموائع هي..

أ	الغازات فقط	ب	السوائل فقط
ج	الغازات والسوائل	د	السوائل والجوامد

2 — 2025 — تجميع يلو ★★★

القوة المؤثرة على وحدة المساحة ..

أ	الضغط	ب	الكتلة	ج	الشغل	د	الكثافة

3 — المبكر 2024 — تجميع يلو ★★★

أُسطوانة غاز كتلتها $5\ kg$ ومساحة قاعدتها $2\ m^2$ فما الضغط المتولد بوحدة N/m^2 ؟ ($g = 10\ m/s^2$).

أ	25	ب	12.5	ج	75	د	50

4 — 2025 — تجميع يلو ★★★

وحدة الباسكال تعادل..

أ	N/m	ب	N^2/m	ج	N/m^2	د	N^2/m^2

5 — 2024 — تجميعات يلو ★★★

حتى لا تنغرس إطارات السيارات في الرمال يجب..

أ	زيادة وزنها	ب	زيادة كتلتها
ج	زيادة عرضها	د	زيادة محيطها

6 — 2024 — تجميعات يلو ★★★

رفع رياضي إحدى قدميه ووقف على الأخرى ، فإن..

أ	الوزن والضغط يزيدان	ب	الوزن يزيد والضغط لا يزيد
ج	الوزن والضغط لا يزيدان	د	الوزن لا يزيد والضغط يزيد

7 — 2025 — تجميع يلو ★★★

إذا كنت واقف على كرسي وكان وزنك $120\ N$، إذا علمت أن مساحة سطح الكرسي $2\ m^2$ فاحسب الضغط الواقع على الكرسي.

أ	$60\ N/m^2$	ب	$30\ N/m^2$	ج	$40\ N/m^2$	د	$50\ N/m^2$

قوانين الغازات

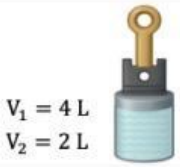
8 — 2021 — تجميعات يلو ★★★

"يتناسب ضغط الغاز طردياً مع درجة حرارته عند ثبوت الحجم" يمثل:

أ	قانون كلفن	ب	قانون بويل
ج	قانون شارل	د	قانون جاي لوساك

9 — 2025

إذا كان الضغط يساوي $1 \times 10^5\ Pa$ عند الحجم V_1 فكم يكون الضغط عند الحجم V_2 علمًا أن درجة الحرارة ثابتة؟



تجميعات يلو ★★★

أ	$0.5 \times 10^5\ Pa$	ب	$2 \times 10^5\ Pa$
ج	$4 \times 10^5\ Pa$	د	$8 \times 10^5\ Pa$

10 — 2025

تم تبريد غاز فانخفضت درجة حرارته بمقدار 3 درجات كلفن. ما الحجم الجديد بالنسبة إلى الحجم الأصلي؟

تجميع يلو ★★★

أ	$\frac{1}{30}$	ب	$\frac{1}{90}$	ج	$\frac{1}{273}$	د	$\frac{270}{273}$

11 — 2025

"يتناسب حجم الغاز طرديًا مع درجة الحرارة عند ثبوت الضغط"، هذا نص قانون العالم ...

تجميعات يلو ★★★

أ	شارل	ب	بويل
ج	هايزنبرج	د	رذرفورد

12 — 2025

إذا مُلئ بالون بغاز الهيليوم وتعرض لأشعة الشمس ستلاحظ أن البالون أصبح أكبر حجمًا بسبب ..

تجميعات يلو ★★★

أ	تصادم جزيئات الغاز بجدار البالون	ب	خمول جزيئات الغاز لارتفاع حرارته
ج	الخاصية الكيميائية لأشعة الشمس	د	الضغط الخارجي على البالون

13 — 2025

عندما تملأ بالون بغاز الهيليوم ستلاحظ أن البالون يصبح أكبر قليلا إذا عرضته لأشعة الشمس بسبب..

تجميعات يلو ★★★

أ	خمول ذرات الغاز	ب	نقصان الضغط
ج	الخاصية الكيميائية للأشعة الشمسية	د	زيادة الضغط على جدار البالون

14 — 2024

ماذا يحدث لحجم عينة محددة من غاز عند زيادة الضغط عليها وفقًا لقانون بويل؟

تجميعات يلو ★★★

أ	يزداد	ب	يظل ثابتًا
ج	يقل	د	حجمه يساوي صفرًا

15 — 2023

قانون شارل:

تجميعات يلو ★★★

أ	$P_1V_1 = P_2V_2$	ب	$\frac{V_1}{T_1} = \frac{V_2}{T_2}$
ج	$\frac{P_1}{T_1} = \frac{P_2}{T_2}$	د	$\frac{V_1P_1}{T_1} = \frac{V_2P_2}{T_2}$

16 — 2025

عندما يتنفس غواص في المياه ويخرج منه هواء، لماذا عند الارتفاع يزيد حجم فقاعة الهواء؟

تجميعات يلو ★★★

أ	لأنه يزيد الضغط عليها
ب	لأنه يقل الضغط عليها
ج	لأنه يزيد عدد مولات الغاز بداخلها
د	لأنه يقل عدد مولات الغاز بداخلها

LIVEWORKSHEETS