

Devoir-de-synthese-n° 1

: الفرض في 3 صفحات - وضوح الكتابة - يسمح باستعمال الآلة الحاسبة- عدم الخروج من القاعة قبل انتهاء الوقت. توصيات

تمرين 1- عدد (7 نقاط)

في حصة الأشغال التطبيقية جلب التلاميذ كميات من الماء .

ماء معدني " صافية " قارورة بها كريم- جلب

ماء السد كأس يحتوي سليم- جلب

قطارة ماء مالح كأس يحتوي مريم- جلبت

(1) حدد أسماء التلاميذ الذين جلبوا ماء شروب :

..1/

كريم

(2) عرف الماء الشروب :

..1/

الماء الشروب هو ماء لونه ورائحة له.
هو ماء يحتوي على كميات قليلة من الأملاح المعدنية وهو خال من البكتيريا والفيروسات-
(3) عرف الجسم النقي :

..0.5/

الجسم النقي هو جسم متكوّن من مكوّن واحد

(4) هل الماء الشروب نقي أم لا ؟ علل جوابك .

..1/

الماء الشروب هو جسم غير نقي لأنه يحتوي على الأملاح المعدنية

(مريم5) حدد عملية الفصل المناسبة للحصول على الماء الذي جلبته

..0.5/

عملية التقطير

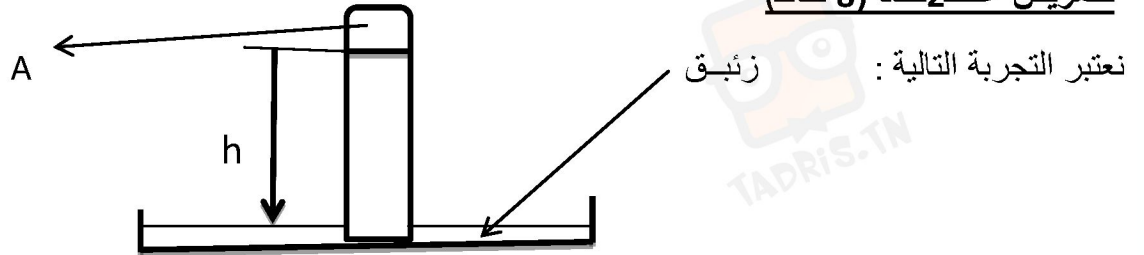
بالتصفية (ماء السد) أذكر المراحل الستة لمعالجة سليم (6) طلب الأستاذ من التلاميذ معالجة الماء الذي جلبه

مياه السد بالتصفية :

..3/

- 1... الغزالة
- 2... التنفّس والتسبب
- 3... الترسّيب بالرمل
- 4... التطفيس بالأوزون
- 5... الترسّيب بالفضة
- 6... التطفيس بالأزرق

تمرين 2- عدد (8 نقاط)



(1) أذكر العنصر الأساسي المتسبب في الضغط الجوي :

هواء الجو

(2) عرف الضغط الجوي :

هو ضغط يسدّطه الهواء على تن الأجسام التي يحيط بها في الجو.

(3) أذكر وحدة القياس في هذه التجربة :

الهدّمتن من المئذبق

(4) أذكر وحدات أخرى لقياس الضغط الجوي :

الميلبار (mbar) الهكتوباسدال (hPa)

(5) $h = 75 \text{ cm.Hg}$ حول هذه القيمة الى الميلبار mbar :

$$P_{atm} = 75 \text{ cm.Hg} = 1000 \text{ mbar}$$

(6) أذكر جهاز يماثل هذه التجربة لقياس الضغط الجوي :

البارومتر الزئبقى

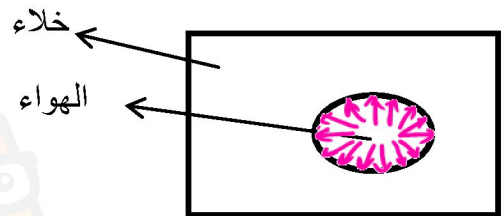
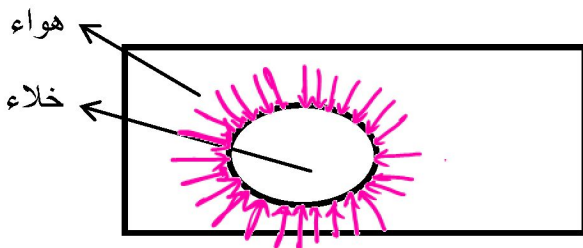
فراغ تورشيدلي

(7) أذكر اسم المنطقة A في التجربة و عرفه : فراغ تورشيدلي وهو الجين الموجود فوق سطح الزئبق داخل الأنبوبة البارومترية

(8) حدد قيمة الضغط الجوي Pa في المنطقة A : ويكون مفرغاً -

قيمة الضغط الجوي في النقطة A هي P غو

(9) أرسم بأسهم تدل على وجود واتجاه الضغط الجوي المسلط على الكرة الحديدية في الحالات التالية:



(10) حول قيم الضغط الجوي التالية الى الميلبار: mbar:

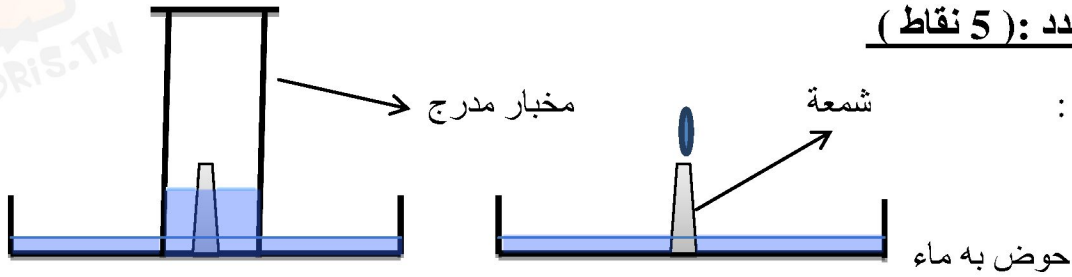
.. /2

76 Cm Hg = 1000 mbar

1024 hPa = 1024 mbar

تمرين ع-3-د: (5 نقاط)

نعتبر الرسم التالي :



(1) حدد العنصر المساعد في عملية إحتراق الشمعة :

الأوكسجين

(2) أكمل التجربة في المرحلة الثانية بعد إنطفاء الشمعة و أكتب تعليلا عما حدث :

هوىء... مستوى الماء... داخل الوعاء... بنسبة الخمس... لأن الشمعة استهلكت غازا من

.../0.5

(3) حدد العنصر الذي نفذ في المخبار المدرج بعد إنطفاء الشمعة : مكونات الهواء -

غاز الأوكسجين الذي يقبل الخمس من حجم الهواء -

..../1

(4) أذكر مكونات الهواء مع ذكر النسب المئوية لكل مكون :

غاز الآزوت = 78%

غاز الأوكسجين = 21%

غازات أخرى = 1%

..../1

(5) هل الهواء جسم نقي ؟ علل جوابك :

الهواء ليس جسم نقي لأنه يتكون من أكش من عنصر -

.../1

(6) أذكر بعض مواصفات الهواء :

الهواء غاز لا لون له ولا رائحة له - يذيط بنا من كل جانب في الجو

