

Nom : _____ Groupe : _____

Date : _____

LABORATOIRES D'OBSERVATION SUR L'ÉTAT GAZEUX
CHIMIE, 5^e secondaire

1. La compressibilité des gaz.
Volume d'air initial de la seringue : _____
Volume d'air final après la compression : _____
2. L'expansion des gaz.
Après le chauffage de l'air contenu dans l'erlenmeyer, qu'arrive-t-il au ballon?

3. Après avoir chauffé la cannette contenant de l'eau, qu'arrive-t-il lorsque la canette est introduite dans un bain de glace? _____

4. La cloche de verre et la pompe à vide.
 - a) Qu'arrive-t-il au ballon après avoir fait le vide d'air à l'aide de la pompe à vide?

 - b) Noter la pression du baromètre avant de l'introduire sous la cloche : _____
_____. Noter la pression du baromètre après avoir fait le vide d'air sous la cloche : _____.
 - c) Qu'arrive-t-il au Whippet, après avoir fait le vide d'air sous la cloche ?

 - d) Qu'arrive-t-il à la guimauve après avoir fait le vide d'air sous la cloche ?

 - e) Qu'arrive-t-il à la guimauve après avoir fait le plein d'air sous la cloche?

5. Le manomètre à tube en U. Quelles forces s'exercent sur le liquide contenu dans le tube en U du manomètre à bout ouvert? Dans quelle direction ces forces s'exercent-elles?

6. Exprimez les pressions suivantes en kilopascals (kPa) en vous servant des équivalences appropriées.
 - a) 1,40 atm _____
 - b) 74,9 cm Hg _____
 - c) 771,0 mm Hg _____
 - d) 11,20 atm _____
 - e) 89,9 cm Hg _____
 - f) 988,0 mm Hg _____

7. Quelle est la pression des gaz contenus dans les manomètres à mercure suivants ? _____

