

PROTOCOLE DE LA LABORATOIRE		
Pratique scientifique en physique		
Nom:		Classe :
Collaborateur:		Groupe :
Nom de la tâche:	chute libre et le renversement vertical	Date :

1. **TACHE:** précisez le temps de réaction de chaque élève de votre groupe.

Outils:

Méthode théorique :

L'élève examiné est assis sur une chaise et tend les mains devant lui, prêtes à applaudir. Les mains sont écartées de 10 cm, les pouces à l'horizontale. L'expérimentateur tient la règle avec deux doigts en position verticale au-dessus des mains ; le chiffre zéro est situé au niveau du début des pouces. A un moment inattendu, il lâche la règle, et celle-ci tombe entre ses mains. Dès que la personne enregistre la chute de la règle, elle frappe dans ses mains et attrape ainsi la règle. Après le claquement, la distance parcourue par la règle est lue avec une précision de 1 cm au niveau du pouce (le niveau de l'ongle du pouce). Le résultat que l'on a mesuré sera inscrit dans le tableau.

1. Nous ferons dix essais réussis et calculerons une moyenne algébrique pondérée pour chaque élève examiné.
2. À partir de cette valeur, nous allons compter la vitesse et le temps d'une chute libre.

Formules: $v = g \cdot t$ $s = \frac{1}{2} g \cdot t^2$

Nous calculons toutes les valeurs nécessaires selon les formules spécifiées.

Procédure de travail : $g = 9,81 \text{ m.s}^{-2}$

s[m] Nom	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	x

2. TACHE: Déterminez la vitesse maximale que vous pouvez développer en montée verticale.

Outils :

Méthode théorique:

Fabriquez une petite boule d'argile. Au lieu de mesure convenue, chaque expérimentateur lance une petite boule d'argile, vers le haut et devant lui, aussi haut qu'il le peut. Le lancer doit être aussi proche que possible d'un lancer vertical. Les tentatives qui ressemblent plus à un lancer oblique sont exclues, et seules les tentatives réussies sont comptées. Pendant l'expérience, les expérimentateurs se chronomètrent mutuellement. Le début de la mesure correspond au moment exact du lancer, et la fin de la mesure correspond au moment exact de l'impact de la balle.

Les chiffres mesurés sont inscrits dans le tableau.

1. Nous faisons 7 tentatives réussies et choisissons les nombres mesurés les plus longs et les plus courts de chaque expérimentateur.
2. A partir de ces nombres, calculer la hauteur maximale et minimale de l'orbe et la vitesse initiale.

Formules : $v_0 = g \cdot t$ $h_{\max} = v_0^2 / 2g$

Nous calculons tous les chiffres nécessaires à l'aide des formules données. N'oubliez pas que nous avons mesuré les nombres de mouvements composés.

Procédure de travail: $g = 9,81 \text{ m.s}^{-2}$

t [s] Nom	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	Le plus bas	Le plus élevé



GYMNÁZIUM JOSEFA JUNGMANNA, LITOMĚŘICE,
Svojsíkova 1, příspěvková organizace

Calcul de la 1. Tache:

Calcul de la 2. Tache:



3. TACHE: électrolyse

L'électrolyse est un processus, lorsque la solution d'électrolyte est décomposée et passe par un courant continu.

Nous fixons l'anode et la cathode préparées à l'aliment donné. En connectant une horloge électrique au diagramme, nous pouvons savoir si un courant électrique passe ou non dans l'aliment.

Nourriture	Il y a du courant électrique	Il n'y a pas de courant électrique	Nourriture	Il y a du courant électrique	Il n'y a pas de courant électrique
Pomme de terre					
Citron					

Conclusion: Décrire chaque étape