

Thème 1 - Évaluation 1 : Optique - Utiliser des photocomposants et domaine transversal de l'électricité

Compétences	1ère Partie : Questions (10 points)
S'approprier	<p data-bbox="264 371 1460 443">Question 1 (1 points) : Comme indiqué sur la Fiche de sécurité, quelles sont les consignes pour la mise sous tension ? (il y a 2 bonnes réponses)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="264 488 579 515"><input type="checkbox"/> Modifier le montage sous tension <li data-bbox="264 517 695 544"><input type="checkbox"/> Déplacer les appareils de mesure sous tension <li data-bbox="264 546 831 573"><input type="checkbox"/> Attendre l'autorisation du professeur pour mettre sous tension <li data-bbox="264 575 1002 602"><input type="checkbox"/> S'assurer que le générateur n'est pas mis sous tension lors du montage du circuit <p data-bbox="264 647 1441 719">Question 2 (1 points) : Comme indiqué sur la Fiche de sécurité, que doit-on faire si il y a un problème ou un incident ? (il y a 2 bonnes réponses)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="264 730 707 757"><input type="checkbox"/> Crier et s'agiter pour alerter les classes voisines <li data-bbox="264 759 767 786"><input type="checkbox"/> Téléphoner aux pompiers sans en parler au professeur <li data-bbox="264 788 692 815"><input type="checkbox"/> Éteindre le générateur et couper l'alimentation <li data-bbox="264 817 497 844"><input type="checkbox"/> Utiliser l'arrêt d'urgence
Analyser, raisonner, valider	<p data-bbox="264 875 1433 947">Question 3 (1 points) : En Travaux pratique, nous avons réalisé un circuit simple avec trois éléments, quels sont-ils ? (il y a 2 bonnes réponses)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="264 965 1206 992"><input type="checkbox"/> Une résistance de 1000 Ohm, une pile de 9 Volt , et une Diode Électro-Luminescente (aussi appelée LED) <li data-bbox="264 994 820 1021"><input type="checkbox"/> Des composants qui ont les symboles R, G et D sur le circuit <li data-bbox="264 1023 807 1050"><input type="checkbox"/> Des composants qui ont les symboles U, I et T sur le circuit <li data-bbox="264 1052 911 1079"><input type="checkbox"/> La tension aux bornes de la LED et l'intensité du courant qui la traverse <p data-bbox="264 1124 1445 1196">Question 4 (1 points) : En Travaux pratique, nous avons observé que la LED s'éclaire lorsque : (il y a 2 bonnes réponses)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="264 1207 927 1234"><input type="checkbox"/> Le sens du courant dans le circuit correspond au sens passant de la LED <li data-bbox="264 1236 935 1263"><input type="checkbox"/> Le sens du courant dans le circuit correspond au sens bloquant de la LED <li data-bbox="264 1265 564 1292"><input type="checkbox"/> La LED laisse passer le courant <li data-bbox="264 1294 628 1321"><input type="checkbox"/> La LED ne laisse pas passer le courant
Réaliser	<p data-bbox="264 1346 1453 1451">Question 5 (4 points) : Représenter un schéma électrique qui comprend en série un générateur (G), une résistance (R), et une LED (D) en sens passant. Indiquer les bornes + et - du générateur et le sens conventionnel du courant.</p> <div data-bbox="264 1462 1468 1648" style="border: 1px solid black; height: 80px; width: 100%;"></div>
Communiquer	<p data-bbox="264 1693 820 1742">Question 6 (2 points) : Donner des explications</p> <p data-bbox="264 1753 1078 1780">- Expliquer quelle importante consigne de sécurité vous avez mis en œuvre lors du montage :</p> <div data-bbox="264 1792 1468 1877" style="border: 1px solid black; height: 38px; width: 100%;"></div> <p data-bbox="264 1888 890 1915">- Expliquer pourquoi la LED s'allume ou ne s'allume pas dans le circuit :</p> <div data-bbox="264 1926 1468 2011" style="border: 1px solid black; height: 38px; width: 100%;"></div>