

# Test 1 constituants de l'atome

Collège Louise Michel | Accueil | Tableau de bord | Mes cours

Retour

**Question 1**  
Incomplet  
Noté sur 3,00  
Marquer la question  
Modifier la question

Quelles sont les particules présentes dans le noyau d'un atome ?

- ☐ a. les électrons
- ☐ b. les nucléons
- ☐ c. les protons
- ☐ d. je ne sais pas
- ☐ e. les neutrons

Vérifier

**Question 2**  
Incomplet  
Noté sur 2,00  
Marquer la question  
Modifier la question

Quelles particules présentes dans un atome sont chargées ?

- ☐ a. les protons
- ☐ b. les électrons
- ☐ c. je ne sais pas
- ☐ d. les neutrons

Vérifier

**Question 3**  
Incomplet  
Noté sur 3,00  
Marquer la question  
Modifier la question

De quoi est constitué un atome ?

Donnez une réponse rédigée du type : Un atome est formé ....

Navigation du test

1 2 3 4

Terminer le test...

Prévisualiser à nouveau

14°C Ciel couvert 10:45 22/03/2024

Collège Louise Michel | Accueil | Tableau de bord | Mes cours

Vérifier

**Question 3**  
Incomplet  
Noté sur 2,00  
Marquer la question  
Modifier la question

De quoi est constitué un atome ?

Donnez une réponse rédigée du type : Un atome est formé ....

Réponse :

Vérifier

**Question 4**  
Incomplet  
Noté sur 3,00  
Marquer la question  
Modifier la question

Quelles charges portent les différentes particules d'un atome ?

Les protons Choisir...

Les électrons Choisir...

Les neutrons portent une charge négative  
ne sont pas chargés  
portent une charge positive  
portent une charge positive et négative

Vérifier

Terminer le test...

Navigation du test

1 2 3 4

Terminer le test...

Prévisualiser à nouveau

14°C Ciel couvert 10:46 22/03/2024

## Test 2 : structure d'un atome donné

Collège Louise Michel

Accueil

Tableau de bord

Mes cours

Retour

**Question 1**  
Incomplet  
Noté sur 2,00  
[Marquer la question](#)  
[Modifier la question](#)

Le numéro atomique Z d'un atome indique

- ☐ a. je ne sais pas
- ☐ b. Le nombre de protons présents dans le noyau
- ☐ c. Le nombre d'électrons autour du noyau
- ☐ d. Le nombre de neutrons présents dans le noyau
- ☐ e. Le nombre total de nucléons dans le noyau

Vérifier

**Question 2**  
Incomplet  
Noté sur 1,00  
[Marquer la question](#)  
[Modifier la question](#)

Document 1 : Tableau périodique des éléments

1																	2
3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Li	Be	B	C	N	O	F	Ne	Na	Mg	Al	Si	P	S	Cl	Ar	K	Ca
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38
Sc	Ti	V	Cr	Mn	Fe	Co	Ni	Cu	Zn	Ga	Ge	As	Se	Br	Kr	Rb	Sr
39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56
Y	Zr	Nb	Mo	Tc	Ru	Rh	Pd	Ag	Cd	In	Sn	Sb	Te	I	Xe	Ba	La
57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74
Pr	Nd	Pm	Sm	Eu	Gd	Tb	Dy	Ho	Er	Tm	Yb	Lu	Hf	Ta	W	Re	Os
75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92
Fr	Ra	Ac	Th	Pa	U	Np	Pu	A	Am	Cm	Bk	Cf	Es	Fm	Md	No	Lr

A l'aide de l'extrait de la classification périodique, indique le numéro atomique de l'atome de calcium

Réponse :

Vérifier

Navigation du test

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

Terminer le test...

Prévisualiser à nouveau

Collège Louise Michel

Accueil

Tableau de bord

Mes cours

Question 3

Incomplet

Noté sur 1,00

[Marquer la question](#)

[Modifier la question](#)

Document 1 : Tableau périodique des éléments

1																	2
3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Li	Be	B	C	N	O	F	Ne	Na	Mg	Al	Si	P	S	Cl	Ar	K	Ca
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38
Sc	Ti	V	Cr	Mn	Fe	Co	Ni	Cu	Zn	Ga	Ge	As	Se	Br	Kr	Rb	Sr
39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56
Y	Zr	Nb	Mo	Tc	Ru	Rh	Pd	Ag	Cd	In	Sn	Sb	Te	I	Xe	Ba	La
57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74
Pr	Nd	Pm	Sm	Eu	Gd	Tb	Dy	Ho	Er	Tm	Yb	Lu	Hf	Ta	W	Re	Os
75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92
Fr	Ra	Ac	Th	Pa	U	Np	Pu	A	Am	Cm	Bk	Cf	Es	Fm	Md	No	Lr

A l'aide de l'extrait de la classification périodique, indique le numéro atomique de l'atome de soufre

Réponse :

Vérifier

Question 4

Incomplet

Noté sur 1,00

[Marquer la question](#)

[Modifier la question](#)

Document 1 : Tableau périodique des éléments

1																	2
3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Li	Be	B	C	N	O	F	Ne	Na	Mg	Al	Si	P	S	Cl	Ar	K	Ca
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38
Sc	Ti	V	Cr	Mn	Fe	Co	Ni	Cu	Zn	Ga	Ge	As	Se	Br	Kr	Rb	Sr
39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56
Y	Zr	Nb	Mo	Tc	Ru	Rh	Pd	Ag	Cd	In	Sn	Sb	Te	I	Xe	Ba	La
57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74
Pr	Nd	Pm	Sm	Eu	Gd	Tb	Dy	Ho	Er	Tm	Yb	Lu	Hf	Ta	W	Re	Os
75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92
Fr	Ra	Ac	Th	Pa	U	Np	Pu	A	Am	Cm	Bk	Cf	Es	Fm	Md	No	Lr

A l'aide de l'extrait de la classification périodique, indique le numéro atomique de l'atome de fluor.

Réponse :

Vérifier

Navigation du test

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

Terminer le test...

Prévisualiser à nouveau

Collège Louise Michel Accueil Tableau de bord Mes cours

Structure d'un atome donné

Page d'accueil - Espace Professeur

Messagerie académique

2023-2024-tram-Nancy-Metz

https://0550011n.moodle.monbureaunumerique.fr/mod/quiz/attempt.php?attempt=264&cmid=306

Collège Louise Michel Accueil Tableau de bord Mes cours

Navigation du test

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Terminer le test...

Prévisualiser à nouveau

Question 5

Incomplet

Noté sur 1,00

Marquer la question

Modifier la question

A l'aide de l'extrait de la classification périodique, indique le numéro atomique de l'atome de fluor.

Réponse :

Vérifier

Document 1 : Tableau périodique des éléments

A l'aide de l'extrait de la classification périodique, indique le numéro atomique de l'atome d'aluminium.

Réponse :

Vérifier

Page suivante

Collège Louise Michel Accueil Tableau de bord Mes cours

Structure d'un atome donné

Page d'accueil - Espace Professeur

Messagerie académique

2023-2024-tram-Nancy-Metz

https://0550011n.moodle.monbureaunumerique.fr/mod/quiz/attempt.php?attempt=264&cmid=306&page=1&scrollpos=0#question-312-6

Collège Louise Michel Accueil Tableau de bord Mes cours

Navigation du test

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Terminer le test...

Prévisualiser à nouveau

Question 6

Correct

Note de 6,00 sur 6,00

Marquer la question

Modifier la question

L'atome de Potassium a pour numéro atomique 19. Il possède donc 19 protons dans son noyau ainsi que des neutrons. Comme son nombre de masse est 39, il possède donc  $39 - 19 = 20$  neutrons qui accompagnent les protons dans le noyau. Sachant qu'un atome est électriquement neutre, cet atome a aussi 19 électrons autour de son noyau.

Document 1 : Tableau périodique des éléments

Le noyau de l'atome de calcium représenté dans l'extrait de classification contient

Question 7

Incomplet

Noté sur 3,00

Marquer la question

Modifier la question

Collège Louise Michel Accueil Tableau de bord Mes cours

Structure d'un atome donné (p. x)

Document 1 : Tableau périodique des éléments

Combien d'électrons possède l'atome de calcium ?

☐ a. 60  
☐ b. 40  
☐ c. 10  
☐ d. 20

Vérifier

Question 9  
Incomplet  
Noté sur 1,00  
Marquer la question  
Modifier la question

Combien d'électrons possède l'atome de silicium ?

☐ a. 28  
☐ b. 42

Navigation du test

1 2 3 4 5 6 7  
8 9 10

Terminer le test...

Prévisualiser à nouveau

15°C Ciel couvert 10:55 22/03/2024

Collège Louise Michel Accueil Tableau de bord Mes cours

Structure d'un atome donné (p. x)

Le schéma ci-dessus représente l'atome de  car il possède  (charges positives) et des neutrons dans le noyau ainsi que  autour du noyau. Son symbole s'écrit .

Navigation du test

1 2 3 4 5 6 7  
8 9 10

Terminer le test...

Prévisualiser à nouveau

Près du record 10:56 22/03/2024

## Test 3 : formation, structure et reconnaissance des ions

Collège Louise Michel Accueil Tableau de bord Mes cours

Question 1  
Incomplet  
Noté sur 4,00  
Marquer la question





Pour chacun des ions cités ci-dessous, indiquez si l'atome a perdu ou gagné des électrons :

- \* l'ion aluminium  $\text{Al}^{3+}$  provient
- \* l'ion fluorure  $\text{F}^-$  provient
- \* l'ion potassium  $\text{K}^+$  provient
- \* l'ion hydroxyde  $\text{HO}^-$  provient

Vérifier

Question 2  
Incomplet  
Noté sur 5,00  
Marquer la question

Parmi les représentations ci-dessous, indiquez celles qui correspondent à des atomes et celles qui correspondent à des ions et retrouvez le nom de l'atome et celui de l'ion.



Faites glisser votre réponse ici

Faites glisser votre réponse ici

Faites glisser votre réponse ici

Faites glisser votre réponse ici

Atome d'aluminium

Atome de calcium

Ion calcium

Je ne sais pas

Ion aluminium

Atome de chlore

Atome de sodium

Navigation du test

1 2 3 4 5 6

Terminer le test...

Collège Louise Michel Accueil Tableau de bord Mes cours

Question 3  
Partiellement correct  
Note de 3,00 sur 5,00  
Marquer la question

Une enquête à résoudre :

Le 21 Juillet 2008, une femme est retrouvée morte au bord du canal de Bourgogne. Visiblement, elle porte des traces de coups. Sur le sol, aucune trace de sang n'est présente mais ses vêtements sont tachés. L'inspecteur Ionos pense qu'elle a été tuée à proximité et transportée jusqu'au bord du canal.

A quelques pas de là, se trouve en effet un entrepôt composé de 5 bâtiments où sont stockés des produits chimiques en grande quantité selon le plan suivant :

bâtiment 1 : stock de chlorure de fer(II), bâtiment 2 : stock de sulfate de cuivre(II), bâtiment 3 : stock de chlorure de fer(III), bâtiment 4 : stock de sulfate de zinc, bâtiment 5 : stock de chlorure de cuivre(II).

Ecrivez ci-dessous les formules chimiques de solutions présentes dans chaque bâtiment :

- \* Bâtiment 1 : stock de chlorure de fer(II), la formule de la solution de chlorure de fer(II) s'écrit :  $(\text{Fe}^{2+} + 2 \text{Cl}^-)$  ✓
- \* Bâtiment 2 : stock de sulfate de cuivre(II), la formule de la solution de sulfate de cuivre(II) s'écrit :  $(\text{Cu}^{2+} + 2 \text{SO}_4^{2-})$  ✗
- \* Bâtiment 3 : stock de chlorure de fer(III), la formule de la solution de chlorure de fer(III) s'écrit :  $(\text{Fe}^{3+} + 3 \text{Cl}^-)$  ✓
- \* Bâtiment 4 : stock de sulfate de zinc, la formule de la solution de sulfate de zinc s'écrit :  $(\text{Zn}^{2+} + 2 \text{SO}_4^{2-})$  ✗
- \* Bâtiment 5 : stock de chlorure de cuivre(II), la formule de la solution de chlorure de cuivre(II) s'écrit :  $(\text{Cu}^{2+} + 2 \text{Cl}^-)$  ✓

Navigation du test

1 2 3 4 5 6

Terminer le test...

Collège Louise Michel Accueil Tableau de bord Mes cours

Question 4  
Correct  
Note de 2,50 sur 2,50  
Marquer la question

L'inspecteur Ionos prélève un morceau de tissu de la victime et l'envoie au laboratoire d'analyses. Quelques temps après, il reçoit le rapport de Marie, responsable du laboratoire : Marie a recherché les composés présents sur le morceau de tissu. Pour cela, elle a dissous dans l'eau les espèces présentes sur le morceau de tissu, et en a versé quelques millilitres dans deux tubes à essai.

Ion testé	Ion fer (II)	Ion fer (III)	Ion cuivre (II)	Ion aluminium	Ion zinc	Ion chlorure
Formule de l'ion	$\text{Fe}^{2+}$	$\text{Fe}^{3+}$	$\text{Cu}^{2+}$	$\text{Al}^{3+}$	$\text{Zn}^{2+}$	$\text{Cl}^-$
Réactif	soude	soude	soude	soude	soude	solution de nitrate d'argent
Couleur du précipité	Vert	Rouille	Bleu	Blanc	Blanc	Blanc qui noircit à la lumière

Dans le premier tube, elle a rajouté quelques gouttes d'une solution de nitrate d'argent et a obtenu un précipité blanc qui noircit à la lumière.

\* L'ion mis en évidence est l'ion chlorure car c'est le seul qui forme un précipité blanc qui noircit à la lumière en présence d'une solution de nitrate d'argent

\* Sa formule s'écrit  $\text{Cl}^-$

Navigation du test  
1 2 3 4 5 6  
Terminer le test...

Question 5

Collège Louise Michel Accueil Tableau de bord Mes cours

Question 5  
Correct  
Note de 2,50 sur 2,50  
Marquer la question

Ion testé	Ion fer (II)	Ion fer (III)	Ion cuivre (II)	Ion aluminium	Ion zinc	Ion chlorure
Formule de l'ion	$\text{Fe}^{2+}$	$\text{Fe}^{3+}$	$\text{Cu}^{2+}$	$\text{Al}^{3+}$	$\text{Zn}^{2+}$	$\text{Cl}^-$
Réactif	soude	soude	soude	soude	soude	solution de nitrate d'argent
Couleur du précipité	Vert	Rouille	Bleu	Blanc	Blanc	Blanc qui noircit à la lumière

Dans le second tube, elle a rajouté quelques gouttes d'une solution d'hydroxyde de sodium et a obtenu un précipité bleu.

\* L'ion mis en évidence est l'ion cuivre car c'est le seul qui forme un précipité bleu en présence d'une solution d'hydroxyde de sodium

\* Sa formule s'écrit  $\text{Cu}^{2+}$

Navigation du test  
1 2 3 4 5 6  
Terminer le test...

Page suivante

Collège Louise Michel

Formation structure et reconn...

Appel et suivi - Espace Profes...

Messagerie académique

2023-2024-traam-Nancy-Metz

← → ↺ 🏠

🔒 https://0550011n.moodle.monbureaunumerique.fr/mod/quiz/attempt.php?attempt=265&cmid=309&page=1

📄 ⭐ 📄 📄 📄 📄 📄

Collège Louise Michel

Accueil

Tableau de bord

Mes cours

🔍 🔔 🌐 ⚙️

Mode d'édition

Retour

Question 6

Correct

Note de 1,00 sur 1,00

🚩 Marquer la question

Indiquez dans quel bâtiment a eu lieu le crime. Vous trouverez ci-dessous la liste des bâtiments :

bâtiment 1 : stock de chlorure de fer (II), bâtiment 2 : stock de sulfate de cuivre, bâtiment 3 : stock de chlorure de fer (III), bâtiment 4 : stock de sulfate de zinc, bâtiment 5 : stock de chlorure de cuivre.

☐ a. bâtiment 3

☐ b. bâtiment 1

☐ c. bâtiment 4

☐ d. bâtiment 2

☒ e. bâtiment 5 ✓

Votre réponse est correcte.

En effet, les tests ont montré la présence d'ions chlorure et d'ions cuivre(II) donc le bâtiment incriminé est celui où ces deux ions sont présents simultanément soit le stock de chlorure de cuivre.

La réponse correcte est :  
bâtiment 5

Navigation du test

1

2

3

4

5

6

Terminer le test...

Page précédente

Terminer le test...

15°C Ciel couvert

10:59

22/03/2024