

**Sciences 10: Analyse des réponses aux items d'évaluation
Rapport Provincial**

**Sciences physiques
Examen de Juin 2005**

Cahier d'examen	No de la question	Type de question	Nombre d'élèves ayant répondu à la question	Pourcentage d'élèves ayant répondu incorrectement à la question	Aspect particulier du programme nécessitant une attention spéciale [$>20\%$ de réponses incorrectes]
A	31	MC	745	25	*
A	32	MC	745	12	S/O
A	33	MC	744	15	S/O
A	34	MC	744	31	*
A	35	TF	745	16	S/O
A	36	MT	742	25	*
A	37	MT	741	21	*
A	38	MT	744	30	*
A	39	MC	743	48	<ul style="list-style-type: none"> Les élèves ont répondu correctement que les atomes de ces éléments perdent des électrons lorsqu'ils forment des composés mais ils ont incorrectement répondu que Xg perd moins d'électrons que Xn.
A	40	TF	745	57	<ul style="list-style-type: none"> Les élèves n'ont pas compris que certains atomes d'un même élément peuvent avoir des nombres de masse différents ; ils n'ont pas compris le concept d'"isotope".
A	41	MC	745	45	*
A	42	MC	745	55	<ul style="list-style-type: none"> Les élèves ont peut-être mal compris la question : ils ont répondu à la question par le nombre d'électrons nécessaires pour compléter l'octet d'un halogène au lieu du nombre d'électrons de sa couche valentielle.

					<ul style="list-style-type: none"> Les élèves ont répondu à la question par le nombre d'électrons de la couche la plus proche du noyau du plus petit atome d'halogène au lieu du nombre d'électrons de la couche valentielle.
A	43	TF	745	38	<ul style="list-style-type: none"> Les élèves n'ont pas compris le concept de "composé ionique".
A	44	TF	745	17	S/O
A	45	MC	744	11	S/O
A	46	MC	744	19	S/O
A	47	MC	744	28	*
A	48	MC	745	21	*
A	49	TF	742	29	<ul style="list-style-type: none"> Les élèves savent comment nommer des composés covalents mais ils ont simplifié le nombre d'atomes dans la formule pour nommer le composé.
A	50	MT	742	36	*
A	51	MT	743	21	*
A	52	MC	744	24	*
A	53	MC	745	29	*
A	54	TF	744	35	<ul style="list-style-type: none"> Les élèves n'ont pas compris l'interaction entre des charges électriques.
A	55	MC	743	15	S/O
A	56	MC	745	2	S/O
A	57	TF	745	9	S/O
A	58	TF	744	17	S/O
A	59	MC	740	71	<ul style="list-style-type: none"> Les élèves ont répondu incorrectement que l'eau pure conduit l'électricité. Les élèves ont répondu que l'eau salée conduit l'électricité mais ils ont aussi répondu incorrectement que l'eau pure conduit l'électricité.

A	60	TF	745	61	<ul style="list-style-type: none"> Les élèves ne se sont pas rappelés de la forme des lignes de champ magnétique autour d'un aimant.
A	61	MC	745	57	<ul style="list-style-type: none"> Les élèves ont choisi la réponse correspondant au sens opposé des lignes de force du champ magnétique autour d'un solénoïde ou ils ont utilisé la mauvaise main ou ils n'ont pas placé leurs doigts dans le bon sens.
A	62	MC	743	50	<ul style="list-style-type: none"> Les élèves ont compris que la force d'un électroaimant augmente lorsque l'intensité du courant augmente mais ils ont répondu incorrectement que l'augmentation de l'intensité devait avoir lieu dans le clou au lieu du solénoïde.
A	63	TF	745	13	S/O
A	64	TF	745	12	S/O
A	65	MC	744	28	*
A	66	MC	745	20	*
A	67	MC	744	51	<ul style="list-style-type: none"> Les élèves ont répondu incorrectement à la question en calculant l'intensité au lieu de la puissance nominale de la résistance R1.
A	68	MC	743	77	<ul style="list-style-type: none"> Les élèves ont incorrectement additionné la résistance totale et le voltage total au lieu de diviser le voltage total par la résistance totale.

					<ul style="list-style-type: none"> Les élèves ont utilisé la bonne formule pour calculer l'intensité totale mais ils ont utilisé la résistance totale d'un circuit en série au lieu d'un circuit en parallèle.
A	69	MC	743	14	S/O
A	70	MC	742	11	S/O
A	71	TF	744	9	S/O
A	72	TF	743	15	S/O
A	73	MT	744	7	S/O
A	74	MT	744	15	S/O
A	75	MT	743	16	S/O
A	76	MT	744	39	<ul style="list-style-type: none"> Les élèves ont calculé le voltage total dans un circuit en série plutôt que dans un circuit en parallèle.
A	77	MT	742	42	<ul style="list-style-type: none"> Les élèves ne se sont pas référés aux feuilles de données ; ils ont multiplié le voltage par la résistance pour calculer la puissance au lieu de multiplier le voltage par l'intensité.
A	78	TF	744	10	S/O
A	79	MC	739	59	<ul style="list-style-type: none"> Les élèves n'ont pas compris comment calculer l'énergie utilisée mensuellement par un appareil électroménager (en kW·h) à partir de l'intensité et du temps.
A	80	MC	743	57	<ul style="list-style-type: none"> Les élèves ont utilisé la formule correcte pour calculer l'énergie mais ils ont répondu incorrectement en utilisant le temps exprimé en heures au lieu de secondes.
A	81	TF	745	14	S/O
A	82	MC	736	57	<ul style="list-style-type: none"> Les élèves n'ont pas

					compris comment calculer l'énergie utilisée par un moteur à partir du voltage, de l'intensité et du temps.
A	83	MC	745	54	<ul style="list-style-type: none"> Les élèves n'ont pas compris que le coût d'opération d'une ampoule fluorescente est moindre que le coût d'opération d'une ampoule à incandescence de même intensité lumineuse.
A	84	TF	745	6	S/O
A	85	TF	745	24	<ul style="list-style-type: none"> Les élèves n'ont pas compris le pouvoir pénétrant des particules alpha dans le corps humain.
A	86	TF	744	11	S/O
A	87	MC	745	44	<ul style="list-style-type: none"> Les élèves ont confondu un isotope d'hydrogène et une particule bêta.
A	88	MC	743	60	<ul style="list-style-type: none"> Les élèves ont calculé correctement la masse atomique mais ils ont fait une erreur en calculant le numéro atomique.
A	89	MC	745	10	S/O
A	90	TF	744	10	S/O

Note: '*' signifie qu'aucun aspect particulier du programme ne nécessite une attention spéciale. 'S/O' signifie que moins de 20% des élèves ont répondu incorrectement à la question et, par conséquent, aucun commentaire n'est mentionné.