SECTION G — PHYSIQUE

G09 ENSEIGNEMENT; CRYPTOGRAPHIE; PRÉSENTATION; PUBLICITÉ; SCEAUX

G09B MATÉRIEL ÉDUCATIF OU DE DÉMONSTRATION; MOYENS D'ENSEIGNEMENT OU DE COMMUNICATION DESTINÉS AUX AVEUGLES, SOURDS OU MUETS; MODÈLES; PLANÉTAIRES; GLOBES; CARTES GÉOGRAPHIQUES; DIAGRAMMES (dispositifs pour la psychotechnique ou pour les tests de temps de réaction A61B 5/16; jeux, sports, divertissements A63; appareils de projection, écrans G03B)

Note(s)

1. La présente sous-classe couvre :
   - les simulateurs considérés comme dispositifs d'enseignement ou d'entraînement, si lesdits simulateurs provoquent des perceptions sensibles analogues à celles qu'un étudiant éprouverait dans la réalité en réponse à des actions faites par lui;
   - les maquettes de constructions, installations ou similaires.
2. La présente sous-classe ne couvre pas :
   - les simulateurs destinés uniquement à démontrer ou à illustrer, par des moyens mettant en jeu le calcul, le fonctionnement d'un appareil ou d'un système et qui ne peuvent donc pas être considérés comme des dispositifs d'enseignement ou d'entraînement. Ces simulateurs sont couverts par la classe G06 s'ils ne sont pas prévus ailleurs;
   - les composants de simulateurs, identiques à des dispositifs ou machines existants ou à des parties composantes de ceux-ci, qui sont couverts par les sous-classes appropriées pour ces dispositifs ou machines et non par la classe G09.

Schéma général

MATÉRIEL D'ENSEIGNEMENT EN GÉNÉRAL
- Principes généraux de fonctionnement
  - manuel ou mécanique.....1/00, 3/00
  - électrique.....5/00, 7/00
  - fonctionnant par questions et réponses.....3/00, 7/00
- Simulateurs.....9/00

MATÉRIELS D'ENSEIGNEMENT PARTICULIERS
- Pour écriture, sténographie, dessin, peinture; dactylographie.....11/00, 13/00
- Pour la musique; la lecture.....15/00, 17/00
- Modèles d'enseignement pour les sciences ou les techniques.....23/00, 25/00
- Planétaires ou globes; cartes ou diagrammes.....27/00, 29/00
- Autres matériels d'enseignement.....19/00

MOYENS D'ENSEIGNEMENT ET DE COMMUNICATION POUR AVEUGLES OU SOURDS.....21/00

1/00 Matériel à but éducatif à commande manuelle ou mécanique utilisant des éléments formant ou comportant des symboles, des signes, des images ou similaires, qui sont agencés ou adaptés pour être disposés selon un ou plusieurs schémas particuliers (puzzles A63F 9/00; publicité ou présentation en général G09F)

1/02 • et munis d'un support recevant ou destiné à recevoir les éléments

1/04 • • chacun des éléments portant un symbole unique ou une combinaison unique de symboles

1/06 • • • et pouvant être fixés ou montés sur le support

1/08 • • • • à l'aide d'aimants

1/10 • • • • à l'aide de chevilles et de trous

1/12 • • • • à l'aide de pièces de fixation annulaires (feuillets assemblés provisoirement par des anneaux ou des enroulements B42F 3/00, B42F 5/00)

1/14 • • • • les éléments étant montés sur le support de manière à pouvoir coulisser

1/16 • • chacun des éléments portant plusieurs symboles ou signes différents, ou des combinaisons de symboles et de signes, un seul symbole, signe ou combinaison de ceux-ci de chaque élément devant être utilisé à la fois

1/18 • • • les éléments étant susceptibles de rotation

1/20 • • • • et portant les symboles sur une surface parallèle à l'axe de rotation

1/22 • • • • et portant les symboles sur une surface perpendiculaire à l'axe de rotation

1/24 • • • les éléments revêtant la forme d'une bande flexible, p.ex. bandes sans fin

1/26 • • • les éléments étant disposés en éventail

1/28 • • • les éléments pouvant coulisser l'un par rapport à l'autre

1/30 • • dans lesquels les éléments sont adaptés pour être disposés en liaison avec le support en vue de former des symboles (sans support spécial G09B 1/40)

1/32 • comprenant des éléments destinés à être utilisés sans support spécial
1/34 • • les éléments devant être placés les uns par rapport aux autres en position adjacente libre
1/36 • • les éléments pouvant être assemblés les uns aux autres par des parties saillantes s'emboîtant dans des évidements correspondants
1/38 • • les éléments pouvant être connectés magnétiquement
1/40 • • pour former des symboles ou des signes grâce à une disposition appropriée

3/00 Matériel d'enseignement à commande manuelle ou mécanique procédant par questions et réponses (à commande électrique G09B 7/00; publicité ou présentation en général G09F)
3/02 • du type où l'élève doit donner une réponse à la question posée, ou bien où la machine donne une réponse à la question posée par un élève
3/04 • • sous forme de tableau (caches G09B 17/02)
3/06 • du type à choix entre réponses multiples, c. à d. où pour une question donnée est fournie une série de réponses et où un choix doit être fait
3/08 • • sous forme de tableau (avec un seul groupe de réponses commun à plusieurs questions G09B 3/12)
3/10 • • où un seul groupe de réponses est commun à plusieurs questions
3/12 • • • sous forme de tableau

5/00 Matériel à but éducatif à commande électrique (procédant par questions et réponses G09B 7/00; simulateurs G09B 9/00; publicité ou présentation en général G09F) **[2]**

Note(s)

Le groupe G09B 5/08 a priorité sur les groupes G09B 5/02-G09B 5/06.

5/02 • avec présentation visuelle du sujet à étudier, p.ex. en utilisant une bande filmée
5/04 • avec présentation sonore du sujet à étudier (lecture et identification des caractères imprimés ou écrits G06K 9/00; enregistrement ou reproduction des sons G11B)
5/06 • avec présentation à la fois visuelle et sonore du sujet à étudier
5/08 • avec présentation individuelle d'une information à une pluralité de postes d'élèves **[2]**
5/10 • • tous les postes d'élèves étant capables de présenter la même information simultanément (G09B 5/14 a priorité) **[2]**
5/12 • • différents postes étant capables de présenter des informations différentes simultanément (G09B 5/14 a priorité) **[2]**
5/14 • • permettant une communication individuelle entre le professeur et l'élève **[2]**

7/00 Dispositifs ou appareils d'enseignement à commande électrique procédant par questions et réponses (à commande mécanique G09B 3/00; dispositifs de calcul G06F)
7/02 • du type où l'élève doit donner une réponse à la question posée, ou bien où la machine donne une réponse à la question posée par l'élève
7/04 • • caractérisés par une modification du programme d'enseignement à la suite d'une réponse erronée, p.ex. en répétant la question, en fournissant des explications supplémentaires
7/06 • du type à choix entre réponses multiples, c. à d. où pour une question donnée est fournie une série de réponses entre lesquelles un choix doit être fait
7/07 • • avec présentation individuelle de questions à une pluralité de postes d'élèves **[2]**
7/073 • • • tous les postes d'élèves étant capables de présenter les mêmes questions simultanément **[2]**
7/077 • • • différents postes étant capables de présenter des questions différentes simultanément **[2]**
7/08 • • caractérisés par une modification du programme d'enseignement à la suite d'une réponse erronée, p.ex. en répétant la question, en fournissant une information supplémentaire
7/10 • • dans lesquels un groupe de réponses est commun à plusieurs questions
7/12 • • • caractérisés par une modification du programme d'enseignement à la suite d'une réponse erronée, p.ex. en répétant la question, en fournissant une information supplémentaire

9/00 Simulateurs pour l'enseignement ou l'entraînement (pour l'utilisation des armes F41; calcul G06)
9/02 • pour l'enseignement de la conduite des véhicules ou autres moyens de transport
9/04 • • pour l'enseignement de la conduite des véhicules terrestres
9/042 • • • avec une simulation dans un véhicule réel (G09B 9/052, G09B 9/058 ont priorité) **[5]**
9/048 • • • un modèle étant observé et manœuvré à distance (G09B 9/052, G09B 9/058 ont priorité) **[5]**
9/05 • • • la vue à partir d'un véhicule étant simulée (G09B 9/052, G09B 9/058 ont priorité) **[5]**
9/052 • • • caractérisés par des moyens pour enregistrer ou mesurer les performances de l'élève (dispositifs pour la psychotechnique, p.ex. pour conducteurs de véhicules, A61B 5/16, A61B 5/18) **[5]**
9/058 • • • pour l'enseignement de la conduite de cycles ou de motocyclettes **[5]**
9/06 • • pour l'enseignement de la manœuvre des navires, des vaisseaux ou autres véhicules flottants **[2]**
9/08 • • pour l'enseignement du pilotage des aéronefs, p.ex. bancs d'entraînement au pilotage sans visibilité
9/10 • • • avec des moyens de simulation des forces générées par le vol ou par les moteurs sur l'occupant de l'aéronef (G09B 9/28 a priorité) **[5]**
9/12 • • • Systèmes de déplacement pour simulateurs d'aéronef **[5]**
9/14 • • • • commandés par vérin à piston ou à cylindre actionné par un fluide **[5]**
9/16 • • • Simulation ou indication par un instrument ou une alarme des conditions ambiantes ou des paramètres de l'aéronef **[5]**
9/18 • • • • des paramètres du moteur ou de l'alimentation en carburant **[5]**
9/20 • • • • Simulation ou indication de l'assiette de l'aéronef **[5]**
9/22 • • • comprenant une simulation du bruit de l'aéronef **[5]**
9/24 • • • comprenant l'affichage ou l'enregistrement de la trajectoire de vol simulée **[5]**
9/26 • • • Simulation de radionavigation **[5]**
9/28 • • • Simulation des forces agissant sur le manche à balai ou similaires **[5]**

9/30 • • • Simulation de vue à partir d'un aéronef **[5]**
9/32 • • • • à l'aide d'une image projetée (G09B 9/36 a priorité) **[5]**
9/34 • • • • à l'aide d'un écran de visualisation à rayons cathodiques (G09B 9/36 a priorité) **[5]**
9/36 • • • • Simulation de vol de nuit ou à visibilité réduite **[5]**
9/38 • • • • • Simulation des contours de la piste ou des balises d'approche **[5]**
9/40 • • • Simulation de radar aéroporté **[5]**
9/42 • • • Aéronefs, simulateurs d'aéronef, ou moyens qui leur sont connectés se déplaçant sur le sol ou sur l'eau pendant l'entraînement de vol simulé **[5]**
9/44 • • • assurant la simulation dans un aéronef réel qui vole à travers l'atmosphère sans limitation de sa trajectoire **[5]**
9/46 • • • l'aéronef étant un hélicoptère **[5]**

Note(s)

La matière classée dans le groupe G09B 9/46 est également classée dans les sous-groupes appropriés du groupe G09B 9/08, si cela présente un intérêt.

9/48 • • • un modèle étant observé et manœuvré à distance **[5]**
9/50 • • • Commande automatique de la route de l'aéronef **[5]**
9/52 • • pour enseigner le pilotage d'un véhicule spatial **[5]**
9/54 • Simulation de radar (G09B 9/40 a priorité) **[5]**
9/56 • Simulation de sonar **[5]**

11/00 Enseignement de l'écriture, de la sténographie, du dessin ou de la peinture
11/02 • Dispositifs de soutien des doigts, de la main ou du bras
11/04 • Feuilles ou plaques-guide; Modèles à décalquer (gabarits pour le dessin B43L 13/20)
11/06 • Dispositifs comportant l'utilisation de matériaux à décalquer transparents ou translucides, p.ex. cahiers d'écriture
11/08 • Enseignement de la sténographie
11/10 • Enseignement de la peinture

13/00 Enseignement de la dactylographie
13/02 • Appareils à faux clavier d'exercice (pour l'enseignement de la musique G09B 15/08)
13/04 • Dispositifs employés en association avec une machine à écrire ou un télétype réels, ou appareils similaires

15/00 Enseignement de la musique (métronomes G04F 5/02)
15/02 • Claviers ou moyens similaires pour l'indication des notes
15/04 • • avec sources sonores
15/06 • Dispositifs pour exercer ou fortifier les doigts ou les bras; Dispositifs pour le maintien des doigts ou des bras dans la position appropriée pour jouer (pour l'enseignement de la dactylographie G09B 13/00; exerciseurs pour développer ou fortifier les muscles en vue d'un entraînement physique A63B 21/00, A63B 23/00)
15/08 • Claviers d'exercice (pour l'enseignement de la dactylographie G09B 13/02)

17/00 Enseignement de la lecture (enseignement de la lecture sur les lèvres G09B 21/06)
17/02 • Indicateurs de lignes ou autres guides ou caches
17/04 • pour l'accroissement de la cadence de lecture; Contrôle de la cadence de lecture

19/00 Enseignement non couvert par d'autres groupes principaux de la présente sous-classe (appareils d'instruction ou d'entraînement pour le pointage des armes F41G 3/26)
19/02 • Calcul; Arithmétique (abaques G06C 1/00)
19/04 • Elocution (avec présentation sonore du sujet à étudier G09B 5/04)
19/06 • Langues étrangères (avec présentation sonore du sujet à étudier G09B 5/04)
19/08 • • Imprimés ou manuscrits, p.ex. recueils de textes, assemblages bilingues de lettres, cartes
19/10 • Modelage
19/12 • Lecture de l'heure
19/14 • Circulation routière, p.ex. code de la route
19/16 • Conduite des véhicules ou autres moyens de transport (simulateurs G09B 9/02)
19/18 • Comptabilité ou économie
19/20 • Couture
19/22 • Jeux, p.ex. jeux de cartes
19/24 • Emploi des outils
19/26 • Codes télégraphiques points-traits **[2]**

21/00 Moyens d'enseignement ou de communication destinés aux aveugles, sourds ou muets (présentation sonore du sujet à étudier G09B 5/04; dispositifs ou méthodes pour remplacer la perception directe de la vue ou de l'ouie par un autre type de perception A61F 9/08, A61F 11/04; indication sonore des lectures d'un instrument ou des couleurs G01D 7/12; montres pour aveugles G04B 25/02; méthodes ou dispositifs pour la lecture ou l'identification des caractères imprimés ou écrits G06K 9/00; analyse de la parole, identification de la parole G10L; enregistrement ou reproduction des sons en soi G11B) **[2, 4]**
21/02 • Dispositifs pour l'écriture Braille (machines à écrire à caractères Braille B41J 3/32)
21/04 • Dispositifs pour la conversation avec les sourds-aveugles
21/06 • Dispositifs pour l'enseignement de la lecture sur les lèvres

23/00 Modèles à usages scientifiques, médicaux ou mathématiques, p.ex. dispositif en vraie grandeur pour la démonstration (sous forme de jouets A63H)
23/02 • pour les mathématiques (pour la statique ou la dynamique G09B 23/08)
23/04 • • pour la géométrie, la trigonométrie, la projection ou la perspective (pour la topographie G09B 25/06)
23/06 • pour la physique
23/08 • • pour la statique ou la dynamique
23/10 • • • des corps solides
23/12 • • • des liquides ou des gaz
23/14 • • pour l'acoustique
23/16 • • pour l'étude des phénomènes calorifiques
23/18 • • pour l'électricité ou le magnétisme
23/20 • • pour la physique ou la technologie nucléaire
23/22 • • pour l'optique
23/24 • pour la chimie
23/26 • pour l'étude des structures moléculaires; pour la cristallographie
23/28 • pour la médecine
23/30 • • Modèles anatomiques (articulateurs dentaires A61C 11/00)

23/32 • • • avec des parties mobiles
23/34 • • • avec des parties amovibles
23/36 • pour la zoologie
23/38 • pour la botanique
23/40 • pour la géologie

25/00 Modèles à usages non prévus dans G09B 23/00, p.ex. dispositif en vraie grandeur pour la démonstration (modèles de véhicules, pistes ou rails pour ceux-ci, modèles sous forme de jouets A63H)
25/02 • de procédés industriels; de machines
25/04 • de constructions
25/06 • pour la topographie; pour la géographie, p.ex. modèles en relief (globes G09B 27/00; cartes G09B 29/00)
25/08 • pour décor scénique, p.ex. arbres, rochers, surface d'eau (pour aménagement de scène de théâtre A63J 1/00)

27/00 Planétaires; Globes
27/02 • Telluriums; Planétaires
27/04 • Cartes astronomiques
27/06 • Globes célestes
27/08 • Globes (globes célestes G09B 27/06)

29/00 Cartes; Plans; Graphiques; Tracés, p.ex. tracé de routes (cartes astronomiques G09B 27/04; dispositifs de support ou de maintien pour les cartes A47B 97/02; pour le calcul G06G 1/14, G06G 1/16; tables d'exposition G09F)
29/02 • divisés en sections
29/04 • • les sections étant disposées sous la forme d'une ou de plusieurs feuilles pliables
29/06 • en forme de bande, p.ex. bande sans fin
29/08 • Cartes suspendues ou similaires
29/10 • Spots pour la lecture des cartes ou indicateurs de position par coordonnées; Aides pour la lecture des cartes (appareils de projection optique G03B)
29/12 • Cartes en relief (modèles en relief G09B 25/06)
29/14 • Tableaux indiquant l'heure locale