**DANH MỤC**

THIẾT BỊ DẠY HỌC TỐI THIỂU CẤP TIỂU HỌC - MÔN TOÁN
*(Kèm theo Thông tư số 37/2021/TT-BGDĐT ngày 30/12/2021 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo)*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Chủ đề dạy học** | **Tên thiết bị** | **Mục đích sử dụng** | **Mô tả chi tiết thiết bị dạy học** | **Đối tượng sử dụng** | **Đơn vị** | **Số lượng** | **Ghi chú** |
| **GV** | **HS** |
| **A** | **THIẾT BỊ DÙNG CHUNG** |
| **I** | **HÌNH HỌC VÀ ĐO LƯỜNG** |
| **1** | **Hình học** | Thiết bị vẽ bảng trong dạy học toán | GV sử dụng khi vẽ bảng trong dạy học Toán. | 01 chiếc thước thẳng dài tối thiểu 500mm, độ chia nhỏ nhất là 1mm, được làm bằng nhựa/gỗ hoặc vật liệu khác có độ cứng tương đương, không cong vênh, màu sắc tươi sáng, an toàn với người sử dụng. Vạch kẻ trên thước thẳng, màu chữ và kẻ vạch trên thước tương phản với màu thước để dễ đọc số. | x | x | Cái | 01/GV |  |
| **B** | **THIẾT BỊ THEO CÁC CHỦ ĐỀ** |
| **I** | **DỤNG CỤ** |
| **1** | **SỐ VÀ PHÉP TÍNH** |
| **1.1** | **Số tự nhiên** | Bộ thiết bị dạy chữ số và so sánh số | Giúp HS thực hành nhận biết số, đọc, viết, so sánh các số tự nhiên trong phạm vi từ 0 đến 100 (đối với lớp 1); từ 0 đến 1.000 (đối với lớp 2); từ 0 đến 100.000 (đối với lớp 3). | Bộ thiết bị dạy chữ số và so sánh số gồm:a) Các thẻ chữ số từ 0 đến 9. Mỗi chữ số có 4 thẻ chữ, in chữ màu và gắn được lên bảng; kích thước mỗi thẻ (30x50)mm; |  | x | Bộ | 01/HS | Dùng cho lớp 1, 2, 3 |
| b) 20 que tính dài 100mm, tiết diện ngang 3mm; |  | x | Bộ | 01/HS | Dùng cho lớp 1 |
| c) 10 thẻ in hình bó chục que tính gồm 10 que tính gắn liền nhau, mỗi que tính có kích thước (100x3)mm; |  | x | Bộ | 01/HS | Dùng cho lớp 1 |
| d) Thẻ dấu so sánh (lớn hơn, bé hơn, bằng); mỗi dấu 02 thẻ, in chữ màu và gắn được lên bảng; kích thước mỗi thẻ (30x50)mm; |  | x | Bộ | 01/HS | Dùng cho lớp 1, 2, 3 |
| đ) 10 thanh chục khối lập phương (thanh chục khối lập phương là một tấm nhựa hình chữ nhật kích thước (15x150)mm, vẽ mô hình 3D của 10 khối lập phương được xếp thành một cột); |  | x | Bộ | 01/HS | Dùng cho lớp 2 |
| e) 10 bảng trăm (bảng trăm là một tấm nhựa hình vuông kích thước (150x150)mm, vẽ mô hình 3D của 100 khối lập phương được xếp thành 10 hàng, mỗi hàng gồm 10 hình lập phương); |  | x | Bộ | 01/HS | Dùng cho lớp 2 |
| g) 10 thẻ khối 1.000 (thẻ khối 1.000 là một tấm nhựa hình vuông vẽ mô hình 3D của 1000 khối lập phương, mỗi khối lập phương có kích thước (15x15x15)mm), tạo thành một mô hình 3D của khối lập phương có kích thước (150x150x150)mm; |  | x | Bộ | 01/HS | Dùng cho lớp 2 |
| h) 10 thanh 10.000 (thanh 10.000 là một tấm nhựa hình chữ nhật kích thước (15x150)mm vẽ mô hình 3D của 10 thẻ 1.000 chồng khít lên nhau); |  | x | Bộ | 01/HS | Dùng cho lớp 3, 4 |
| i) 01 thẻ ghi số 100.000 hình chữ nhật có kích thước (60x90)mm. |  | x | Bộ | 01/HS | Dùng cho lớp 3, 4 |
| *Vật liệu: Tất cả các thiết bị trên được làm bằng nhựa (hoặc vật liệu có độ cứng tương đương), không cong vênh, chịu được nước, có màu tươi sáng, an toàn trong sử dụng.* |
| **1.2** | **Phép tính** | Bộ thiết bị dạy phép tính | HS thực hành cộng, trừ trong phạm vi 10, cộng trừ (không nhớ) trong phạm vi 100 đối với lớp 1;Giúp HS thực hành cộng, trừ (có nhớ) trong phạm vi 20, cộng, trừ (không nhớ, có nhớ) trong phạm vi 1.000;Phép nhân, phép chia (bảng nhân 2,5; bảng chia 2,5)Giúp HS thực hành cộng, trừ (không và có nhớ) trong phạm vi 10.000/100.000, phép nhân, phép chia trong phạm vi 10.000/100.000. | Bộ thiết bị dạy phép tính gồm: |  | x | Bộ | 01/HS | Dùng cho lớp 1, 2, 3 |
| a) Thẻ dấu phép tính (cộng, trừ, nhân, chia); mỗi dấu 02 thẻ, in chữ màu và gắn được lên bảng; kích thước mỗi thẻ (30x50)mm; |
| b) 20 que tính dài 100mm, tiết diện ngang 3mm (như đã mô tả trong 1.1.b); |  | x | Bộ |  | Dùng cho lớp 1, 2, 3 |
| c) 10 thẻ in hình bó chục que tính - gồm 10 que tính gắn liền nhau, mỗi que tính có kích thước (100x3)mm (như đã mô tả trong 1.1.c); |  | x | Bộ |  | Dùng cho lớp 1 |
| d) 10 bảng trăm (bảng trăm là một tấm nhựa hình vuông kích thước (150x150)mm, vẽ mô bình 3D của 100 khối lập phương được xếp thành 10 hàng, mỗi hàng gồm 10 hình lập phương (như đã mô tả trong 1.1.e); |  | x | Bộ |  | Dùng cho lớp 1 |
| e) 10 thẻ mỗi thẻ 2 chấm tròn, 10 thẻ mỗi thẻ 5 chấm tròn, đường kính mỗi chấm tròn trong thẻ 15mm. |  | x | Bộ | 01/HS | Dùng cho lớp 2, 3 |
| *Vật liệu: Tất cả các thiết bị được làm bằng nhựa (hoặc vật liệu có độ cứng tương đương), không cong vênh, chịu được nước, có màu tươi sáng, an toàn trong sử dụng.* |
| **2** | **HÌNH HỌC VÀ ĐO LƯỜNG** |  |  |  |  |  |
| **2.1** | **Hình học** | Bộ thiết bị vẽ bảng trong dạy học hình học | GV sử dụng khi vẽ bảng trong dạy học hình học. | Bộ thiết bị vẽ bảng gồm:- 01 ê ke có kích thước các cạnh (300x400x500)mm;- 01 chiếc compa dài 400mm với đầu được thiết kế thuận lợi khi vẽ trên bảng bằng phấn, bút dạ, một đầu thuận lợi cho việc cố định trên mặt bảng;- 01 thước đo góc đường kính 300mm, có hai đường chia độ, khuyết ở giữa.*Vật liệu: Tất cả các thiết bị được làm bằng nhựa/gỗ hoặc vật liệu có độ cứng tương đương, không cong vênh, màu sắc tươi sáng, an toàn với người sử dụng.* | x | x | Bộ | 01/GV | Dùng cho lớp 3, 4, 5 |
| **2.2** | **Khối lượng** | Bộ thiết bị dạy khối lượng | Giúp HS thực hành cân. | Bộ thiết bị dạy khối lượng gồm:- 01 cân đĩa loại 5kg;- 01 hộp quả cân loại: 10g, 20g, 50g, 100g, 200g, 500g, 1kg; 2kg (mỗi loại 2 quả). | x | x | Bộ | 04/lớp | Dùng cho lớp 2, 3 |
| **2.3** | **Dung tích** | Bộ thiết bị dạy dung tích | Giúp HS thực hành đo dung tích. | Bộ thiết bị dạy dung tích gồm:- 01 chai 1 lít, có 10 vạch chia ghi các số 100; 200; 300;...; 1.000;- 01 ca 1 lít, có 10 vạch chia ghi các số 100; 200; 300; ...; 1.000. | x | x | Bộ | 04/lớp | Dùng cho lớp 2, 3 |
| **2.4** | **Diện tích** | Thiết bị dạy diện tích | Giúp HS thực hành đo diện tích. | Thiết bị dạy diện tích là tấm phẳng trong suốt, kẻ ô vuông một chiều 10 ô, một chiều 20 ô. Ô vuông có kích thước (10x10)mm. | x | x | Tấm | 06/lớp | Dùng cho lớp 3 |
| **3** | **THỐNG KÊ VÀ XÁC SUẤT** |  |  |  |  |  |
| **3.1** | **Xác suất** | Bộ thiết bị dạy học yếu tố xác suất | Giúp HS khám phá, hình thành, thực hành, luyện tập về khả năng xảy ra của một sự kiện (hay hiện tượng). | Bộ thiết bị dạy học yếu tố xác suất gồm:- 01 quân xúc xắc có độ dài cạnh là 20mm; có 6 mặt, số chấm xuất hiện ở mỗi mặt là một trong các số 1; 2; 3; 4; 5; 6 (mặt 1 chấm; mặt 2 chấm;...; mặt 6 chấm);- 01 hộp nhựa trong để tung quân xúc xắc (Kích thước phù hợp với quân xúc xắc);- 02 đồng xu gồm một đồng xu to có đường kính 25mm và một đồng xu nhỏ có đường kính 20mm; độ dày 1mm; làm bằng hợp kim (nhôm, đồng). Trên mỗi đồng xu, một mặt khắc nổi chữ N, mặt kia khác nổi chữ S;- 01 hộp bóng có 3 quả, trong đó có 1 quả bóng xanh, 1 quả bóng đỏ và 1 quả bóng vàng, các quả bóng có kích thước và trọng lượng như nhau với đường kính 35mm (giống quả bóng bàn). | x | x | Bộ | 06/lớp | Dùng cho lớp 3, 4, 5 |
| **II** | **MÔ HÌNH** |
| **1** | **SỐ VÀ PHÉP TÍNH** |
| **1.1** | **Phân số** | Bộ thiết bị hình học dạy phân số | GV sử dụng khi dạy học về phân số. | Bộ thiết bị hình học dạy phân số gồm:- 09 hình tròn đường kính 160mm, độ dày của vật liệu tối thiểu là 1,5mm màu sáng (trong đó có 5 hình được chia thành 4 phần đều nhau qua tâm bằng nét kẻ rộng 1mm; sơn màu đỏ 1/4 hình; 1 hình được chia thành 4 phần đều nhau qua tâm bằng nét kẻ rộng 1mm, đường viền theo chu vi và đường kẻ chia (không tiếp xúc với phần sơn) là nét kẻ đứt rộng 1mm, sơn đỏ 1/4; 1 hình được chia thành 4 phần đều nhau qua tâm bằng nét kẻ rộng 1mm toàn bộ hình tròn sơn màu đỏ; 1 hình được chia thành 2 phần đều nhau qua tâm bằng nét kẻ rộng 1mm; sơn đỏ 1/2 hình; 1 hình được chia thành 6 phần đều nhau qua tâm bằng nét kẻ rộng 1mm, sơn đỏ 5/6 hình tròn);- 02 hình tròn đường kính 160mm, độ dày của vật liệu tối thiểu là 1,5mm, chuyển động quay tương đối với nhau thông qua trục nối tâm có vòng đệm ở giữa; một hình trong suốt, một hình màu tối (mỗi hình: được chia thành 8 phần đều nhau qua tâm bằng nét kẻ, sơn màu đỏ 1/2 hình tròn. Các đường bao, đường nối tâm, có chiều rộng 1mm);- 04 hình vuông có kích thước (160x160)mm, màu trắng (trong đó có 3 hình chia thành 4 hình vuông nhỏ đều nhau qua tâm, bằng nét kẻ rộng 1mm, 1/4 hình có màu xanh cô ban và 1 hình chia thành 4 hình vuông nhỏ đều nhau qua tâm, bằng nét kẻ rộng 1mm, riêng phần không màu là nét kẻ đứt, 3/4 hình có màu xanh cô ban), độ dày của vật liệu tối thiểu là 1,5 mm.*(Ghi chú: Các hình có thể sử dụng từ tính để giáo viên đính lên bảng từ)* | x |  | Bộ | 01/GV | Dùng cho lớp 4, 5 |
| **1.2** | **Phân số** | Bộ thiết bị hình học thực hành phân số | Giúp HS khám phá, hình thành, thực hành, luyện tập về phân số. | Bộ thiết bị hình học dạy học phân số gồm:- 09 hình tròn đường kính Φ40mm, độ dày của vật liệu tối thiểu là 1,2mm màu sáng (trong đó có 5 hình được chia thành 4 phần đều nhau qua tâm bằng nét kẻ rộng 1mm; sơn màu đỏ 1/4 hình; 1 hình được chia thành 4 phần đều nhau qua tâm bằng nét kẻ rộng 1mm, đường viền theo chu vi và đường kẻ chia (không tiếp xúc với phần sơn) là nét kẻ đứt rộng 1mm, sơn đỏ 1/4; 1 hình được chia thành 4 phần đều nhau qua tâm bằng nét kẻ rộng 1mm toàn bộ hình tròn sơn màu đỏ; 1 hình được chia thành 2 phần đều nhau qua tâm bằng nét kẻ rộng 1mm; sơn đỏ 1/2 hình; 1 hình được chia thành 6 phần đều nhau qua tâm bằng nét kẻ rộng 1mm, sơn đỏ 5/6 hình tròn;- 04 hình vuông có kích thước (40x40)mm, màu trắng (trong đó có 3 hình chia thành 4 hình vuông nhỏ đều nhau qua tâm, bằng nét kẻ rộng 1mm, 1/4 hình có màu xanh cô ban và 1 bình chia thành 4 hình vuông nhỏ đều nhau qua tâm, bằng nét kẻ rộng 1mm, riêng phần không màu là nét kẻ đứt, 3/4 hình có màu xanh cô ban), độ dày của vật liệu tối thiểu là 1,2mm. |  | x | Bộ | 01/HS | Dùng cho lớp 4, 5 |
| **2** | **HÌNH HỌC VÀ ĐO LƯỜNG** |
| **2.1** | **Hình phẳng và hình khối** | Bộ thiết bị dạy hình phẳng và hình khối | - Giúp GV dạy hình phẳng và hình khối.- Giúp HS thực hành nhận dạng hình phẳng và hình khối, lắp ghép xếp hình. | Bộ thiết bị dạy hình phẳng và hình khối gồm: |  |  |  |  |  |
| a) Các hình phẳng gồm: 6 hình tam giác đều cạnh 40mm; 4 hình tam giác vuông cân có cạnh góc vuông 50mm; 2 hình tam giác vuông có 2 cạnh góc vuông 40mm và 60mm; 10 hình vuông kích thước (40x40)mm; 8 hình tròn đường kính 40mm, 2 hình chữ nhật kích thước (40x80)mm. Các hình có độ dày của vật liệu tối thiểu là 2mm; |  | x | Bộ | 01/HS | Dùng cho lớp 1, 2, 3 |
| b) 4 hình tứ giác khác nhau (cạnh ngắn nhất 30mm, cạnh dài nhất 70mm, độ dày của vật liệu tối thiểu là 2mm); |  | x | Bộ | 01/HS | Dùng cho lớp 2, 3 |
| c1) - 02 hình thang bằng nhau, kích thước đầy lớn 280mm, đầy nhỏ 200mm, chiều cao 150mm, độ dày của vật liệu tối thiểu là 2mm, màu đỏ, đường cao màu trắng (trong đó có 1 hình giữ nguyên; 1 hình cắt ra 2 phần ghép lại được hình tam giác);- 02 hình tam giác bằng nhau, kích thước cạnh đáy 250mm, cạnh xiên 220mm, cao 150mm, độ dày của vật liệu tối thiểu là 2 mm, màu xanh côban (trong đó có 1 hình tam giác giữ nguyên, có đường cao màu đen; 1 hình cắt thành 2 tam giác theo đường cao để ghép với hình trên được hình chữ nhật); | x |  | Bộ | 01/GV | Dùng cho lớp 5 |
| c2) - 02 hình thang bằng nhau, kích thước 2 đáy 80mm và 50mm, chiều cao 40mm, độ dày của vật liệu tối thiểu là 1,2 mm, màu đỏ, kẻ đường cao (trong đó có 1 hình thang nguyên; 1 hình thang cắt ra 2 phần ghép lại được hình tam giác);- 02 hình tam giác bằng nhau, kích thước đáy 80mm, cao 40mm, 1 góc 60°, độ dày của vật liệu tối thiểu là 1,2mm, màu xanh côban (trong đó có 1 hình tam giác nguyên, có kẻ đường cao; 1 hình tam giác cắt theo đường cao thành 2 tam giác để ghép với hình trên được hình chữ nhật (80x40)mm); |  | x | Bộ | 01/HS | Dùng cho lớp 5 |
| d1) 01 hình bình hành màu xanh cô ban có kích thước cạnh dài 240mm, đường cao 160mm, độ dày của vật liệu tối thiểu là 1,5mm, góc nhọn 60°; | x |  | Bộ | 01/GV | Dùng cho lớp 4 |
| d2) 01 hình bình hành có cạnh dài 80mm, cao 50mm, góc nhọn 60°, độ dày của vật liệu tối thiểu là 1,2mm; |  | x | Bộ | 01/HS | Dùng cho lớp 4 |
| e1) 02 hình thoi màu đỏ có kích thước 2 đường chéo là 300mm và 160mm, độ dày của vật liệu tối thiểu là 1,5mm (1 hình giữ nguyên, 1 hình cắt làm 3 hình tam giác theo đường chéo dài và nửa đường chéo ngắn); | x |  | Bộ | 01/GV | Dùng cho lớp 4 |
| e2) 02 hình thoi có hai đường chéo 80mm và 60mm, độ dày của vật liệu tối thiểu là 1,2mm (trong đó 1 hình giữ nguyên và 1 hình cắt làm 3 hình tam giác theo đường chéo dài và nửa đường chéo ngắn); |  | x | Bộ | 01/HS | Dùng cho lớp 4 |
| g1) 04 khối hộp chữ nhật kích thước (40x40x60)mm; |  | x | Bộ | 01/HS | Dùng cho lớp 1, 2, 3 |
| g2) 04 khối lập phương kích thước (40x40x40)mm; 04 khối trụ đường kính 40mm (trong đó, 2 cái cao 40mm, 2 cái cao 60mm); 4 khối cầu đường kính 40mm; 4 khối cầu đường kính 60mm; |  | x | Bộ | 01/HS | Dùng cho lớp 1, 2, 3 |
| g3) - 01 hình hộp chữ nhật kích thước (200x160x100)mm, 4 mặt xung quanh màu trắng, 2 đáy màu đỏ, độ dày của vật liệu tối thiểu là 2mm, các mặt liên kết với nhau bằng màng PET 0,05mm, có thể mở ra thành hình khai triển của hình hộp chữ nhật (gắn được trên bảng từ);- 01 hình hộp chữ nhật biểu diễn cách tính thể tích, kích thước trong hộp (200x160x100)mm, trong suốt, độ dày của vật liệu tối thiểu là 2mm. Bên trong chứa 1 tấm đáy (200x160x10)mm và 1 cột (10x10x90)mm, sơn ô vuông (10x10)mm bằng hai màu trắng, đỏ;- 01 hình lập phương cạnh 200mm, 4 mặt xung quanh màu trắng, 2 mặt đáy màu đỏ, độ dày của vật liệu tối thiểu là 2mm, các mặt liên kết với nhau bằng màng PET 0,05mm, có thể mở ra thành hình khai triển của hình lập phương (gắn được trên bảng từ);- 01 hình lập phương cạnh 100mm biểu diễn thể tích 1dm3, trong suốt, bên trong chứa 1 tấm đáy có kích thước bằng (100x100x10)mm và 1 cột (10x10x90)mm, ô vuông (10x10)mm có hai màu xanh, trắng;- 01 hình trụ làm bằng vật liệu trong suốt, độ dày tối thiểu là 2mm, đáy có đường kính 100mm, chiều cao 150mm;- 01 hình cầu làm bằng vật liệu màu đỏ trong suốt, độ dày tối thiểu là 3mm, đường kính 200mm; Giá đỡ có đường kính 90mm, chiều cao 20mm, độ dày tối thiểu là 2mm.*Vật liệu: Tất cả các thiết bị được làm bằng nhựa, gỗ (hoặc vật liệu có độ cứng tương đương), có màu sắc tươi sáng, an toàn trong sử dụng.* | x |  | Bộ | 01/GV | Dùng cho lớp 5 |
| **2.2** | **Mét vuông** | Bộ thiết bị dạy học dạy đơn vị đo diện tích mét vuông | GV sử dụng khi dạy về diện tích. | 01 bảng kích thước (1.250x1.030)mm, được kẻ thành các ô có kích thước (100x100)mm. | x |  | Bảng | 01/GV | Dùng cho lớp 4 |
| **2.3** | **Thời gian** | Thiết bị trong dạy học về thời gian | Giúp HS thực hành xem đồng hồ. | Mô hình đồng hồ đường kính 300mm có kim giờ, kim phút và có thể quay đồng bộ với nhau, trên mặt đồng hồ có 60 vạch để chỉ 60 phút. | x |  | Chiếc | 01/lớp | Dùng cho lớp 1, 2, 3 |
| **III** | **PHẦN MỀM** |
| **1** | **Hình học và đo lường** | Phần mềm toán học | Phần mềm toán học hỗ trợ GV giúp HS thực hành, luyện tập các yếu tố hình học. | Phần mềm toán học đảm bảo hỗ trợ GV vẽ hình trong dạy học các yếu tố hình học;Phải sử dụng phần mềm không vi phạm bản quyền. | x |  | Bộ | 01/GV |  |
| **2** | **Thống kê và xác suất** | Phần mềm toán học | Phần mềm toán học hỗ trợ GV giúp HS thực hành, luyện tập các yếu tố Thống kê và xác suất. | Phần mềm toán học đảm bảo hỗ trợ GV vẽ bảng, biểu đồ; mô tả thí nghiệm ngẫu nhiên trong dạy học các yếu tố Thống kê và xác suất; Phải sử dụng phần mềm không vi phạm bản quyền. | x |  | Bộ | 01/GV |  |

***Ghi chú:***

- Giáo viên có thể khai thác các thiết bị, tranh ảnh, tư liệu khác phục vụ cho môn học;

- Số lượng được tính cho 1 lớp với số HS là 35. Số lượng bộ thiết bị/GV trực tiếp giảng dạy có thể thay đổi để phù hợp với số HS/nhóm/lớp theo định mức tối thiểu 6HS/1 bộ;

- Đối với các thiết bị được tính cho đơn vị “trường”, “lớp”, căn cứ thực tế của các trường về: số điểm trường, số lớp, số HS/lớp để tính toán số lượng trang bị cho phù hợp, đảm bảo đủ thiết bị cho các điểm trường;

- Những phần mềm trong danh mục chỉ trang bị cho các trường có điều kiện;

- Ngoài danh mục thiết bị như trên, giáo viên có thể sử dụng thiết bị dạy học của môn học khác và thiết bị dạy học tự làm;

- Các từ viết tắt trong danh mục:

+ HS: Học sinh;

+ GV: Giáo viên.