Chủ đề/bài dạy về Số nguyên (Toán 6).  
**B**ướ**c 1.** Xác định mục tiêu của bài dạy, yêu cầu cần đạt về nội dung, biểu hiện của thành  
tố năng lực Toán học, công cụ đánh giá, phương pháp đánh giá và ghi chú (nếu có).

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Mục tiêu của bài dạy** | | | **Công cụ đánh giá** | **Phương pháp đánh giá** | **Ghi chú** |
| **Yêu cầu cần đạt về nội dung** | **Biểu hiện của thành tố năng lực Toán học** | **Thành tố năng lựcToán học** |
| Xác định được số đối của một số nguyên | Biết quan sát và thể hiện được kết quả của việc quan sát. | TD | Câu hỏi | Kiểm tra viết |  |
| Nhận biết được thứ tự trong tập hợp các số nguyên. So sánh được hai số nguyên cho trước. | Thực hiện được các thao tác tư duy | TD | Bài tập | Kiểm tra viết |  |
| Nhận biết được bội số của một số nguyên. | Biết quan sát và thể hiện được kết quả của việc quan sát. | TD | Bài tập | Kiểm tra viết |  |
| Thực hiện được các phép tính trong tập hợp các số nguyên. | Sử dụng được các mô hình toán học để mô tả tình huống xuất hiện trong một số bài toán thực tiễn không quá phức tạp.Giải quyết được những vấn đề toán học trong mô hình được thiết lập | MHH | Câu hỏi | Kiểm tra viết |  |
| Thực hiện được các phép tính trong tập hợp các số nguyên. | Sử dụng được các kiến thức, kĩ năng toán học tương thích để giải quyết vấn đề | GQVĐ | Câu hỏi | Kiểm tra viết |  |
| Biểu diễn được số nguyên trên trục số. | Sử dụng được ngôn ngữ toán học kết hợp với ngôn ngữ thông thường để biểu đạt các nội dung toán học. | GT | Bài tập | Kiểm tra viết |  |
| Biểu diễn được số nguyên trên trục số. | Trình bày được cách sử dụng công cụ, phương tiện học toán để thực hiện nhiệm vụ học tập | CC | Bài tập | Kiểm tra viết |  |

Công cụ đánh giá được thể hiện qua đề kiểm tra sau đây:  
Câu 1. Số nào sau đây là số đối của 4?  
A. 4 B. -4 C. 2 D.16  
Câu 2. Biểu diễn các số -1, -2, -3, 1 trên một trục số và sắp xếp các số này theo thứ tự  
tăng dần.  
Câu 3. Trong một ngày tháng giêng ở Max-cơ-va, nhiệt độ ban ngày là -60C và nhiệt độ  
ban đêm giảm 40C. Nhiệt độ ban đêm ở Max-cơ-va là bao nhiêu?  
Câu 4. Trong tập hợp {-10, -20, -30, -40, -50, -60, -70, -80, -90}, những số nào là bội  
số của -15? Có bao nhiêu số nguyên âm lớn hơn -100, mỗi số đó vừa là bội số của 10 vừa là  
là bội số của 15?  
**B**ướ**c 2.** Xác định cách xử lý thông tin, bằng chứng thu thập được.  
Bằng chứng thu thập được là các bài viết của HS.  
- Thông tin, bằng chứng về phẩm chất, năng lực được thể hiện qua bài làm của HS, bằng  
chứng biểu hiện kết quả đạt được trong quá trình thực hiện các hành động của HS.  
- Xác định cách xử lí thông tin, bằng chứng thu thập: đối chiếu bằng chứng biểu hiện kết  
quả đạt được trong quá trình thực hiện các hành động của HS so với yêu cầu cần đạt về phẩm  
chất, năng lực.  
- Xử lý thông tin trên các bài viết của HS thông qua phương pháp định lượng với thang  
ba mức độ61:  
– Mức 1: Nhận biết, nhắc lại hoặc mô tả được nội dung đã học và áp dụng trực tiếp để giải  
quyết một số tình huống vấn đề quen thuộc trong học tập.  
– Mức 2: Kết nối, sắp xếp được một số nội dung đã học để giải quyết một số vấn đề có nội  
dung tương tự.  
– Mức 3: Vận dụng những nội dung đã học để giải quyết một số vấn đề mới hoặc đưa ra  
những phản hồi hợp lí trong học tập và cuộc sống.  
Câu 1. +) Để trả lời câu hỏi 1 học sinh phải nhận biết được số đối của một số nguyên  
+) Câu hỏi 1 kiểm tra TD ở Mức 1.  
+) Đáp số: Phương án B  
+) Điểm số: 2  
Câu 2. +) Để trả lời câu hỏi 2 học sinh phải sử dụng được trục số để biểu diễn số nguyên,  
từ đó so sánh hai số nguyên

|  |  |
| --- | --- |
| Bước 1 | HS vẽ trục số biểu diễn các số -2, -3, -1, 1. |
| Bước 2 | HS so sắp thứ tự tăng dần các số -3, -2, -1, 1. |

+) Câu hỏi 2 kiểm tra GT và TD ở Mức 2.  
Nếu HS thực hiện xong bước 1 thì có cơ hội hình thành GT.  
Nếu HS thực hiện xong bước 2 thì có cơ hội hình thành TD.  
+) Đáp số:  
-3, -2, -1, 1  
+) Điểm số: 3  
Nếu HS thực hiện được bước 1 thì có thể cho 50% số điểm ở câu 2.  
Nếu HS thực hiện được cả bước 1, bước 2 thì cho 100% số điểm ở câu 2.  
Câu hỏi 3+) Để trả lời câu hỏi 1 học sinh phải nhận biết được số đối của một số nguyên  
+) Câu hỏi 1 kiểm tra MHH, GQGĐ ở Mức 1.

|  |  |
| --- | --- |
| Bước 1 | HS biết viết phép trừ để thể hiện lời giải -6 - 4 |
| Bước 2 | HS thực hiện đúng phép trừ -6 - 4= - 10 |

Nếu HS thực hiện xong bước 1 thì có cơ hội hình thành MHH 1.  
Nếu HS thực hiện xong bước 2 thì có cơ hội hình thành GQVĐ.  
Nếu HS thực hiện xong cả 2 bước thì có cơ hội hình thành MHH.  
+) Đáp số: -10 độ C.  
+) Điểm số: 3.  
Nếu HS thực hiện được bước 1 và diễn đạt tốt thì có thể cho 50% số điểm ở câu 3.  
Nếu HS thực hiện được cả bước 1, bước 2 và diễn đạt tốt thì cho 100% số điểm ở câu 3.  
Nếu HS diễn đạt không tốt thì có thể trừ điểm tùy từng trường hợp cụ thể.  
Tình huống trong câu hỏi 3 kiểm tra tự luận sẽ tốt hơn trắc nghiệm. Nếu chuyển cách  
hỏi, kiểm tra trắc nghiệm thì có thể không kiểm tra được những HS chỉ thực hiện được bước  
1 mà không thực hiện được bước 2.  
Câu 4. +) Để trả lời câu hỏi 4 học sinh phải nhận biết được bội số của một số nguyên.  
Phải phân tích được các số nguyên âm lớn hơn -100 vừa là bội số của 10 vừa là là bội số của  
15 chính là các số thuộc S là bội của 15.  
+) Câu hỏi 4 kiểm tra TD ở Mức 3.

|  |  |
| --- | --- |
| Bước 1 | -30=15.(-2), -60=15.(-4), -90 =15.(-6) Không thể viết được các số còn lại trong S dưới dạng tích của 15 với một số nguyên Các số cần tìm là -30, -60, -90 |
| Bước 2 | Các số nguyên âm lớn hơn -100 vừa là bội số của 10 vừa là là bội số của 15 chính là các số thuộc S là bội của 15. Có tất cả ba số thỏa mãn |

+) Điểm số: 2  
Nếu HS thực hiện được bước 1 và diễn đạt tốt thì có thể cho 50% số điểm ở câu 4.  
Nếu HS thực hiện được cả bước 1, bước 2 và diễn đạt tốt thì cho 100% số điểm ở câu 4.  
Nếu HS diễn đạt không tốt, viết không chính xác các số thì có thể trừ điểm tùy từng  
trường hợp cụ thể.