**MÔN KHOA HỌC**

Khoa học là môn học tích hợp các lĩnh vực vật lí, hoá học, sinh học, sức khỏe hướng đến việc cung cấp cho HS những hiểu biết về môi trường tự nhiên, môi trường nhân tạo; về con người, sức khỏe, bệnh tật và sự an toàn; về sự đa dạng của thế giới tự nhiên. Bên cạnh trang bị cho HS một số kiến thức cơ bản về thế giới tự nhiên, hình thành và phát triển những thái độ như ham hiểu biết khoa học; ý thức vận dụng kiến thức; yêu con người, thiên nhiên, đất nước, yêu cái đẹp; thái độ cẩn thận, trung thực;... thì giáo dục khoa học nhằm hình thành và phát triển những kĩ năng, năng lực như:

– Biết tiến hành tìm tòi khám phá khoa học sử dụng các kĩ năng tiến trình khoa học như thiết kế phương án, quan sát, đo đạc, sử dụng dụng cụ thí nghiệm, dự đoán, giải thích dữ liệu, suy luận,... Biết cách làm việc hợp tác; Biết cách thu thập, lưu trữ, tổ chức và phân tích xử lí thông tin.

– Biết trình bày, trao đổi những hiểu biết khoa học bằng lời nói, bài viết, hình vẽ, sơ đồ...

– Vận dụng được kiến thức khoa học vào tình huống trong học tập và cuộc sống, mô tả,
dự đoán, giải thích hiện tượng; phát hiện và giải quyết các vấn đề.

**1. Xây dựng câu hỏi theo 4 mức độ**

***1.1. Các bước***

– Xác định mục tiêu (Nội dung và yêu cầu cần đạt, ví dụ nhằm đánh giá Chuẩn nào).

– Xác định mức độ cần đánh giá (ví dụ Mức 1. Nhận biết; Mức 2. Hiểu; Mức 3 Vận dụng ở mức độ đơn giản; hay Mức 4. vận dụng ở mức cao).

– Lựa chọn tình huống, bối cảnh (trường hợp mức độ vận dụng).

– Lựa chọn hình thức câu hỏi. Ví dụ các dạng: Đúng – Sai; Nhiều lựa chọn; Ghép nối; Điền khuyết; Trả lời ngắn; Tự luận;...

– Biên soạn câu hỏi; hướng dẫn đánh giá và đáp án.

– Trong quá trình sử dụng, có thể có những điều chỉnh câu hỏi cho phù hợp hơn.

***1.2. Ví dụ minh hoạ câu hỏi 4 mức độ***

Tuỳ theo yêu cầu của Chuẩn mà đặt câu hỏi ở các mức độ thích hợp. Ví dụ cùng về vấn đề “các vật dẫn nhiệt, cách nhiệt” có thể có những câu hỏi ở các mức khác nhau như:

*Câu hỏi mức 1*

Kể tên 2 chất dẫn nhiệt tốt và 2 chất dẫn nhiệt kém.

*Câu hỏi mức 2*

Viết chữ Đ vào ô trống trước ý đúng; S vào ô trống trước ý sai:

□ Đồng dẫn nhiệt tốt.

□ Không khí dẫn nhiệt tốt.

□ Nhựa dẫn nhiệt kém.

....

*Câu hỏi mức 3*

Vì sao vào mùa đông, chạm tay vào ghế sắt lại có cảm giác lạnh hơn chạm tay vào ghế gỗ?

*Câu hỏi mức 4*

Em muốn mang sang cho bà (nhà ở khá xa nhà em) nước đá lấy từ tủ lạnh nhà em. Lựa chọn một/một số vật cho sau đây và giải thích cách lựa chọn, cách làm của em: cái khăn tay; cái cốc nhựa có nắp đậy; cái khăn bông; túi ni lông; cốc nước mát để mang các viên nước đá.

***1.3. Câu hỏi/ bài tập minh hoạ cho các dạng câu hỏi, các mức độ.***

***Câu hỏi dạng nhiều lựa chọn, mức 1***

Khoanh vào trước các vật tự phát sáng:

A. Tấm gương. B. Mặt Trăng C. Mặt Trời D. Tờ giấy trắng

***Câu hỏi dạng điền khuyết, mức 1***

Sử dụng các từ *cản sáng; chiếu sáng* điền vào chỗ chấm (...) cho phù hợp:

Phía sau vật....(1)..... (khi được......(2).....) có bóng của vật đó. Bóng của một vật thay đổi khi vị trí của vật ..... (3)..... đối với vật đó thay đổi.

***Câu hỏi dạng điền khuyết, mức 1***

Điền từ thích hợp vào chỗ............. cho phù hợp.

Trong quá trình hô hấp, thực vật hấp thụ khí ............... và thải ra khí ...............

***Câu hỏi dạng điền khuyết, mức 1, 2***

Cho trước các từ: *bay hơi; đông đặc; ngưng tụ; nóng chảy*.

Hãy điền các từ đã cho vào vị trí của các mũi tên cho phù hợp:

 Nước ở thể lỏng

…(a)……

…(b)……

 Hơi nước Nước ở thể rắn

…(d)……

 Nước ở thể lỏng

…(c)…

***Câu hỏi dạng điền khuyết, mức 1,2***

Lựa chọn các từ trong ngoặc (*khí các bô níc, mồ hôi, thức ăn, chất cặn bã, nước tiểu*) để điền vào các chỗ chấm (.....) phù hợp trong bảng:

| **Lấy vào** | **Tên của cơ quan trực tiếp thực hiện quá trình trao đổi chất giữa cơ thể và môi trường bên ngoài** | **Thải ra** |
| --- | --- | --- |
| –––(1)––– | Tiêu hoá | –––(2)––– |
| Khí ôxi | Hô hấp | –––(3)––– |
|  | Bài tiết | –––(4)––––––(5)––– |

***Câu hỏi dạng điền khuyết, mức 1***

Em hãy lựa chọn những cụm từ sau: *khí các bô níc, khí ô xi, nước, nước tiểu, các chất hữu cơ có trong thức ăn, các chất thải* điền vào chỗ chấm... để hoàn thành sơ đồ sự trao đổi giữa động vật và môi trường:

 **Hấp thụ Thải ra**

Động vật

***Câu hỏi dạng điền khuyết, mức 1,2***

Lựa chọn các cụm từ: *vỏ hạt, chất dinh dưỡng dự trữ, phôi* (có cụm từ có thể được dùng hai lần) để điền vào ô phù hợp trong hình vẽ dưới đây:



***Các bộ phận bên trong của hạt***

***Câu hỏi dạng điền khuyết, mức 1, 2***

Lựa chọn các từ trong ngoặc (*có râu, mạnh mẽ, dịu dàng, kiên nhẫn, tự tin, chăm sóc con, cơ quan sinh dục tạo ra trứng, cơ quan sinh dục tạo ra tinh trùng, đá bóng, nấu ăn, đi làm nương, làm cán bộ xã, mang thai, cho con bú, làm vườn, chăn nuôi, đi họp*) để điền vào các cột phù hợp trong bảng dưới đây:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nữ | Cả nam và nữ | Nam |
|  |  |  |

***Câu hỏi dạng điền khuyết, mức 3***

Điền các cụm từ: *hoa có cả nhị và nhụy, hoa chỉ có nhị (hoa đực), hoa chỉ có nhụy (hoa cái)* vào các chỗ chấm....dưới mỗi hình sau đây:







(i) ............................... (ii) .............................. (iii) .............................

***Câu hỏi tự luận, mức 3***

Em hãy giải thích vì sao cần phải ăn phối hợp nhiều loại thức ăn?

***Câu hỏi dạng Đúng – Sai, mức 3***

 Ngâm một bình sữa đã lạnh vào cốc nước nóng.

Viết chữ Đ vào  trước ý kiến đúng, chữ S vào  trước ý kiến sai

 Cốc nước sẽ toả nhiệt còn bình sữa thu nhiệt.

 Nếu ngâm lâu, bình sữa sẽ nóng hơn cốc nước.

 ***Câu hỏi tự luận, mức 3***

Có một nhóm bạn trong trường em không chơi với bạn cùng lớp vì bạn ấy bị nhiễm HIV từ mẹ. Em có đồng tình với hành động của nhóm bạn này không? Vì sao? Em sẽ làm gì khi biết hành động của nhóm bạn trên.

***Câu hỏi dạng sắp xếp thứ tự, mức 3***

Sắp xếp các ý từ a đến g theo trình tự phù hợp các bước làm thí nghiệm lọc nước

a. Đổ nước đục vào bình.

b. Rửa sạch cát.

c. Quan sát nước sau khi lọc.

d. Quan sát nước trước khi lọc.

e. So sánh kết quả nước trước và sau khi lọc để rút ra nhận xét.

g. Cho cát và bông vào bình lọc.

Trả lời:.

***Câu hỏi dạng trả lời ngắn, mức 3***

 Ghi ra những việc nên hoặc không nên làm để phòng tránh tai nạn đuối nước:

|  |  |
| --- | --- |
| Những việc **nên làm** đểphòng tránh tai nạn đuối nước | Những việc **không nên làm** đểphòng tránh tai nạn đuối nước |
| ………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………… | ………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………… |

***Câu hỏi dạng trả lời ngắn, mức 3***

Có hai con chuột để trong hai hộp khác nhau: con chuột ở hộp 1 được cung cấp đầy đủ thức ăn, nước và ánh sáng nhưng thiếu không khí; con chuột ở hộp 2 được cung cấp đầy đủ nước, ánh sáng, không khí nhưng thiếu thức ăn. Hai con chuột này có sống bình thường được không? Con chuột nào sẽ chết trước?

***Câu hỏi dạng trả lời ngắn, mức 3***

 Quan sát các vật trong hình dưới đây.

   

Trong mỗi vật nói trên, hãy viết tên 1 bộ phận/phần của vật cần cho ánh sáng truyền qua. Vì sao?

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Vật** | **Bộ phận/phần của vật cần cho ánh sáng truyền qua** | **Lí do** |
| 1. Bóng đèn điện |  |  |
| 2. Đồng hồ treo tường |  |  |
| 3. Tủ |  |  |
| 4. Xe ô tô |  |  |

***Câu hỏi dạng trả lời ngắn, mức 4*** (Câu hỏi này gắn với thực tiễn cuôc sống và đòi hỏi HS vận dụng được kiến thức từ một số chủ đề của khoa học để trả lời)

Ghi vào bảng dưới đây tác dụng của từng loại cửa sổ

  

 (1) (2) (3)

| **Cửa sổ** | **Tác dụng** |
| --- | --- |
| Hình (1) |  |
| Hình (2) |  |
| Hình (3) |  |

***Câu hỏi dạng trả lời ngắn, mức 3, 4***

Nêu ví dụ thực tế vận dụng tính chất của nước (mỗi tính chất một ví dụ):

a. Tính chất: nước chảy từ cao xuống thấp:

b. Tính chất: nước có thể thấm qua các vật xốp:

c. Tính chất: nước có thể hoà tan một số chất:

***Câu hỏi dạng nhiều lựa chọn, mức 4***

Nhà bạn Nam quay về hướng Đông. Buổi chiều hè Nam và các bạn ngồi chơi ở bên ngoài nhà. Để nhờ bóng của nhà che nắng thì các bạn nên chọn ngồi ở vị trí nào?

1. Phía trước nhà.
2. Phía sau nhà.
3. Phía phải của ngôi nhà.
4. Phía trái của ngôi nhà.

***Câu hỏi tự luận, mức 4***

Để tìm hiểu xem nhiệt độ ảnh hưởng thế nào đến sự bay hơi nhanh hay chậm, bạn Hải làm thí nghiệm như sau: Đặt 2 cốc nước giống nhau, một cốc trong nhà nơi kín gió và một cốc ngoài trời nắng nơi có gió. Sau một thời gian Hải đem so sánh lượng nước còn lại ở hai cốc để xem nhiệt độ cao (do đặt ngoài trời nắng) có làm cho nước bay hơi nhanh lên hay chậm đi hay không. Hãy chỉ ra xem thí nghiệm này chưa hợp lí ở chỗ nào?

***Câu hỏi tự luận, mức 4***

Trình bày 2 cách khác nhau để có thể xác định được trong các vật như quyển sách, tấm kính trong, túi nhựa, .., vật nào cho ánh sáng truyền qua hầu như hoàn toàn, vật nào cho ánh sáng truyền qua một phần hoặc không cho ánh sáng truyền qua.

***Câu hỏi tự luận, mức 4***

Ở một ngôi làng, người dân nhận thấy khi cả làng không nuôi mèo thì năng suất lúa giảm và ngược lại những năm nào làng nuôi nhiều mèo thì năng suất lúa tăng lên. Hãy vẽ sơ đồ bằng chữ và mũi tên để thể hiện mối quan hệ về thức ăn giữa cây lúa, chuột và mèo và giải thích hiện tượng ở ngôi làng trên.

**2. Quy trình xây dựng đề kiểm tra định kì**

***2.1. Xác định mục tiêu kiểm tra***

Cần xác định rõ bài kiểm tra dùng để đánh giá kết quả học tập của học sinh sau một học kì hoặc sau cả năm học.

***2.2. Xác định nội dung kiểm tra***

Việc xác định các nội dung cần đánh giá để đưa vào đề kiểm tra phải dựa trên những mục tiêu giáo dục đã được cụ thể hoá bằng các chuẩn kiến thức–kĩ năng ghi trong chương trình môn học. Đây là việc làm công phu đòi hỏi người làm phải quán triệt các mục tiêu cụ thể của từng bài, từng chủ đề của chương trình.Việc xác định nội dung kiểm tra có thể được thực hiện theo những bước cụ thể sau đây:

– Liệt kê các lĩnh vực kiến thức và kĩ năng cần kiểm tra.

– Xác định các mức độ ứng với các kiến thức, kĩ năng cần kiểm tra:

+ Mức độ: học sinh chỉ cần nhớ và nhận ra được, giải thích, so sánh, minh hoạ, tìm ví dụ v.v... Đây là yêu cầu ở trình độ nhận biết và thông hiểu.

 + Mức độ: học sinh phải vận dụng được vào những tình huống từ đơn giản tới phức tạp; từ quen thuộc tới mới. Đây là yêu cầu nắm kiến thức và kĩ năng ở trình độ “*vận dụng*” (trong trường hợp tình huống phức tạp, mới thì là vận dụng mức độ cao).

 *Ví dụ về phân tích Chuẩn thành các mức độ yêu cầu.*

*(Chủ đề Vật chất và Năng lượng lớp 4)*

| **Mạch nội dung** | **Mức 1 và Mức 2** | **Mức 3 và Mức 4** |
| --- | --- | --- |
| **Nước** | – Nêu được một số tính chất của nước và ứng dụng một số tính chất đó trong đời sống.– Nêu được nước tồn tại ở ba thể: lỏng, khí, rắn.– Mô tả vòng tuần hoàn của nước trong tự nhiên.– Nêu được vai trò của nước trong đời sống, sản xuất và sinh hoạt. – Nêu được một số cách làm sạch nước. – Nêu nguyên nhân làm ô nhiễm nước và cần sử dụng nước hợp lí; một số biện pháp bảo vệ nguồn nước; một số hiện tượng liên quan tới vòng tuần hoàn của nước trong tự nhiên | – Biết vận dụng tính chất của nước trong việc giải thích một số hiện tượng/ giải quyết một số vấn đề đơn giản – Thể hiện vòng tuần hoàn của nước trong tự nhiên bằng sơ đồ.– Thực hiện tiết kiệm nước và bảo vệ nguồn nước. |
| **Không khí** | – Nêu được một số tính chất và thành phần của không khí. – Nêu được ví dụ ứng dụng một số tính chất của không khí trong đời sống.– Nêu được vai trò và ứng dụng của không khí trong sự sống và sự cháy. – Nêu được một số tác hại của bão và cách phòng chống.– Nêu được một số nguyên nhân gây ô nhiễm không khí và một số biện pháp bảo vệ không khí trong sạch.– Nêu được vai trò của không khí đối với sự cháy  | – Biết vận dụng tính chất của không khí trong việc giải thích một số hiện tượng/ giải quyết một số vấn đề đơn giản |
| **Nhiệt** | – Biết vật nóng hơn có nhiệt độ cao hơn.– Nhận biết được vật ở gần vật nóng hơn thì thu nhiệt nên nóng lên ; vật ở gần vật lạnh hơn thì toả nhiệt nên lạnh đi.– Nhận biết được chất lỏng nở ra khi nóng lên, co lại khi lạnh đi. – Kể tên và nêu được vai trò của một số nguồn nhiệt.– Kể được tên một số vật dẫn nhiệt tốt và dẫn nhiệt kém. | – Sử dụng được nhiệt kế để xác định nhiệt độ cơ thể, nhiệt độ không khí.– Thực hiện được một số biện pháp an toàn, tiết kiệm khi sử dụng các nguồn nhiệt trong sinh hoạt.– Biết vận dụng đặc điểm nở ra khi nóng lên của chất lỏng trong việc giải thích một số hiện tượng/ giải quyết một số vấn đề đơn giản trong cuộc sống |
| **Ánh sáng** | – Phân biệt được vật tự phát sáng và vật được chiếu sáng– Phân biệt được một số vật cho ánh sáng truyền qua và một số vật không cho ánh sáng truyền qua. |  – Tránh được những trường hợp ánh sáng quá mạnh chiếu vào mắt, không đọc, viết dưới ánh sáng quá yếu– Biết cách vận dụng đặc điểm của sự tạo thành bóng tối trong việc giải thích một số hiện tượng/ giải quyết một số vấn đề đơn giản |
| **Âm thanh** | – Nhận biết âm thanh do vật rung động phát ra.– Nhận biết được tai nghe thấy âm thanh khi rung động lan truyền từ nơi phát ra âm thanh tới tai.– Nêu ví dụ chứng tỏ âm thanh có thể truyền qua chất khí, chất lỏng, chất rắn.– Nêu được ví dụ về ích lợi của âm thanh trong cuộc sống. – Nêu được ví dụ về tác hại của tiếng ồn và một số biện pháp chống tiếng ồn. | – Thực hiện các quy định không gây ồn nơi công cộng.– Biết cách phòng chống tiếng ồn trong cuộc sống. |

***2.3. Lựa chọn các dạng câu hỏi tương ứng với yêu cầu kiểm tra***

Câu hỏi tự luận thường được dùng cho các yêu cầu về giải thích hiện tượng, khái niệm,... tương đối phức tạp. Do đó, tự luận thường được dùng cho những yêu cầu ở trình độ vận dụng, nhất là “vận dụng mức cao”.

Trắc nghiệm khách quan nhìn chung có thể dùng cho mọi yêu cầu ở mọi trình độ nhận thức, tuy nhiên hạn chế trong việc đánh giá khả năng sáng tạo của HS (ví dụ đưa ra các phương án giải quyết khác nhau; ...).

***2.4. Xây dựng ma trận của đề***

Việc xây dựng ma trận của đề kiểm tra được tiến hành theo các bước sau:

– Xác định số lượng câu sẽ ra trong đề kiểm tra.

– Hình thành ma trận: Hàng dọc của ma trận ghi lĩnh vực nội dung (kiến thức, kĩ năng) cần kiểm tra; hàng ngang ghi trình độ nhận thức cần đánh giá, trong các ô ghi số lượng các câu và số điểm cho các câu đó.

***2.5. Viết các câu theo ma trận. Xây dựng đáp án và biểu điểm.***

**3. Ví dụ ma trận và đề minh hoạ**

***3.1. Nội dung kiểm tra định kì môn Khoa học cân đối giữa các mạch kiến thức, kĩ năng***

| **Lớp** | **Học kì I** | **Cuối năm** |
| --- | --- | --- |
| ***Lớp 4*** | Trao đổi chất ở ngườiDinh dưỡngPhòng bệnhAn toàn trong cuộc sốngNướcKhông khí | Không khíÂm thanhÁnh sángNhiệtTrao đổi chất ở thực vậtTrao đổi chất ở động vậtChuỗi thức ăn trong tự nhiên |
| ***Lớp 5*** | Sự sinh sản và phát triển của cơ thể người Vệ sinh phòng bệnh An toàn trong cuộc sốngĐặc điểm và công dụng của một số vật liệu thường dùng | Sự biến đổi của chất Sử dụng năng lượng Sự sinh sản của thực vật Sự sinh sản của động vật Môi trường và tài nguyên Mối quan hệ giữa môi trường và con người  |

***3.2. Mức độ kiểm tra các nội dung như sau***

– Mức 1 + 2: khoảng 60%

– Mức 3: khoảng 30%

– Mức 4: khoảng 10%

***3.3. Cấu trúc một đề kiểm tra môn Khoa học là đề kết hợp Trắc nghiệm và Tự luận, có khoảng 12 câu, trong đó số câu tự luận khoảng 20%, số câu trắc nghiệm khoảng 80%***

**3.4. Ví dụ ma trận đề kiểm tra**

Cuối học kì I, lớp 4

| **Mạch kiến thức,****kĩ năng** | **Số câu và số điểm** | **Mức 1+2** | **Mức 3** | **Mức 4** | **Tổng** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TNKQ** | **TL** | **TNKQ** | **TL** | **TNKQ** | **TL** | **TNKQ** | **TL** |
| 1. Trao đổi chất ở người |  | – Nêu được những yếu tố cần cho sự sống của con người; một số cơ quan tham gia vào quá trình trao đổi chất; một số biểu hiện về sự trao đổi chất giữa cơ thể người với môi trường. |  |  |  |  |
| Số câu | 1 |  |  |  |  |  | **1** |  |
| Số điểm | 1,0 |  |  |  |  |  | **1,0** |  |
| 2. Dinh dưỡng |  | – Kể được tên một số thức ăn có chứa nhiều chất đạm, chất béo, chất bột đường, vitamin, chất khoáng, chất xơ; nêu được vai trò của chất đạm chất béo, chất bột đường, vitamin, chất khoáng, chất xơ đối với cơ thể.– Nêu được một số tiêu chuẩn của thực phẩm sạch và an toàn.– Nêu được một số biện pháp thực hiện vệ sinh an toàn thực phẩm.– Kể tên một số cách bảo quản thức ăn. | – Quan sát bảng "Tháp dinh dưỡng cân đối cho một người trong một tháng" và nói được tên nhóm thức ăn cần ăn đủ, ăn vừa phải, ăn có mức độ, ăn ít và ăn hạn chế.– Biết phân loại thức ăn theo nhóm chất dinh dưỡng. | – Vận dụng hiểu biết về nhu cầu dinh dưỡng trong ăn uống hằng ngày. |  |  |
| Số câu | 1 |  | 1 |  | 1 |  | **3** |  |
| Số điểm | 1,0 |  | 0,5 |  | 0,5 |  | **2,0** |  |
| 3. Phòng bệnh  |  | – Nêu cách phòng tránh một số bệnh do ăn thiếu hoặc ăn thừa chất dinh dưỡng.– Kể tên, nguyên nhân và cách phòng tránh một số bệnh lây qua đường tiêu hoá. |  |  |  |  |
| Số câu | 1 | 1 |  |  |  |  | **1** | **1** |
| Số điểm | 0,5 | 1,0 |  |  |  |  | **0,5** | **1,0** |
| 4. An toàn trong cuộc sống |  |  | – Phân biệt được lúc cơ thể khỏe mạnh và lúc cơ thể bị bệnh. Biết nói với cha mẹ, người lớn khi cảm thấy trong người khó chịu, không bình thường– Thực hiện các quy tắc an toàn, phòng tránh đuối nước |  |  |  |
| Số câu |  |  | 1 |  |  |  | **1** |  |
| Số điểm |  |  | 0,5 |  |  |  | **0,5** |  |
| 5. Nước |  | – Nêu được một số tính chất của nước – Nêu được nước tồn tại ở ba thể: lỏng, khí, rắn.– Mô tả vòng tuần hoàn của nước trong tự nhiên.– Nêu được vai trò của nước trong đời sống, sản xuất và sinh hoạt.– Nêu được một số cách làm sạch nước.– Nêu được nguyên nhân làm ô nhiễm nước và cần sử dụng nước hợp lí; một số biện pháp bảo vệ nguồn nước; một số hiện tượng liên quan tới vòng tuần hoàn của nước trong tự nhiên. | – Thể hiện vòng tuần hoàn của nước trong tự nhiên bằng sơ đồ.– Hiểu được cần thực hiện tiết kiệm nước và bảo vệ nguồn nước.– Nêu được ứng dụng một số tính chất của nước trong đời sống. | – Vận dụng tính chất của nước, trong việc giải thích một số hiện tượng/giải quyết một số vấn đề đơn giản trong cuộc sống. |  |  |
| Số câu | 1 |  | 1 |  |  | 1 | **2** | **1** |
| Số điểm | 1,0 |  | 1,0 |  |  | 1,0 | **2,0** | **1,0** |
| 6. Không khí |  | – Nêu được một số tính chất và thành phần của không khí. | – Nêu được ví dụ ứng dụng một số tính chất của không khí trong đời sống. |  |  |  |
| Số câu | 1 |  | 1 |  |  |  | **2** |  |
| Số điểm | 1,0 |  | 1,0 |  |  |  | **2,0** |  |
| Tổng | Số câu | **5** | **1** | **4** |  | **1** | **1** | **10** | **2** |
| Số điểm | **4,5** | **1,0** | **3,0** |  | **0,5** | **1,0** | **8,0** | **2,0** |

**Cuối năm học lớp 4**

| **Mạch kiến thức, kĩ năng** | **Số câu và số điểm** | **Mức 1 + 2** | **Mức 3** | **Mức 4** | **Tổng** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TNKQ** | **TL** | **TNKQ** | **TL** | **TNKQ** | **TL** | **TNKQ** | **TL** |
| 1. Không khí |  | – Nêu được vai trò và ứng dụng của không khí trong sự sống và sự cháy.– Nêu được một số tác hại của bão và cách phòng chống.– Nêu được một số nguyên nhân gây ô nhiễm không khí và một số biện pháp bảo vệ không khí trong sạch. |  |  |  |  |
| Số câu | 1 |  |  |  |  |  | **1** |  |
| Số điểm | 1,0 |  |  |  |  |  | **1,0** |  |
| 2. Âm thanh |  | – Nhận biết âm thanh do vật rung động phát ra.– Nhận biết được tai nghe thấy âm thanh khi rung động lan truyền từ nơi phát ra âm thanh tới tai. | – Nêu ví dụ chứng tỏ âm thanh có thể truyền qua chất khí, chất lỏng, chất rắn.– Nêu được ví dụ về ích lợi của âm thanh trong cuộc sống.– Nêu được ví dụ về tác hại của tiếng ồn và một số biện pháp chống tiếng ồn. |  |  |  |
| Số câu | 1 |  | 1 |  |  |  | **2** |  |
| Số điểm | 1,0 |  | 0,5 |  |  |  | **1,5** |  |
| 3. Ánh sáng  |  |  | – Phân biệt được một số vật cho ánh sáng truyền qua và một số vật không cho ánh sáng truyền qua.– Phân biệt được vật tự phát sáng và vật được chiếu sáng. | –Vận dụng tính chất của ánh sáng trong việc giải thích một số hiện tượng/giải quyết một số vấn đề đơn giản trong cuộc sống.– Tránh được những trường hợp ánh sáng quá mạnh chiếu vào mắt; không đọc, viết dưới ánh sáng quá yếu.– Vận dụng đặc điểm của sự tạo thành bóng tối giải thích một số hiện tượng/giải quyết một số vấn đề đơn giản. |  |  |
| Số câu |  |  |  | 1 |  | 1 |  | **2** |
| Số điểm |  |  |  | 0,5 |  | 1,0 |  | **1,5** |
| 4. Nhiệt |  | – Biết vật nóng hơn có nhiệt độ cao hơn.– Nhận biết được vật ở gần vật nóng hơn thì thu nhiệt nên nóng lên; vật ở gần vật lạnh hơn thì toả nhiệt nên lạnh đi.– Nhận biết được chất lỏng nở ra khi nóng lên, co lại khi lạnh đi.– Kể tên và nêu được vai trò của một số nguồn nhiệt. | – Sử dụng được nhiệt kế để xác định nhiệt độ cơ thể, nhiệt độ không khí.– Thực hiện được một số biện pháp an toàn, tiết kiệm khi sử dụng các nguồn nhiệt trong sinh hoạt. |  |  |  |
| Số câu | 1 |  | 1 |  |  |  | **2** |  |
| Số điểm | 1,0 |  | 0,5 |  |  |  | **1,5** |  |
| 5. Trao đổi chất ở thực vật |  | – Nêu được các yếu tố cần để duy trì sự sống của thực vật.– Trình bày được sự trao đổi chất của thực vật với môi trường. |  | – Giải thích một số hiện tượng/giải thích một số vấn đề đơn giản về các yếu tố cần để duy trì sự sống của thực vật  |  |  |
| Số câu | 1 |  |  |  |  | 1 | **1** | **1** |
| Số điểm | 1,0 |  |  |  |  | 0,5 | **1,0** | **0,5** |
| 6. Trao đổi chất ở động vật |  | – Nêu được các yếu tố cần để duy trì sự sống của động vật.– Trình bày được sự trao đổi chất của động vật với môi trường. |  |  |  |  |
| Số câu | 1 |  |  |  |  |  | **1** |  |
| Số điểm | 1,0 |  |  |  |  |  | **1,0** |  |
| 7. Chuỗi thức ăn trong tự nhiên |  | – Nêu được ví dụ về chuỗi thức ăn trong tự nhiên. | – Thể hiện mối quan hệ về thức ăn giữa sinh vật này với sinh vật khác bằng sơ đồ.– Biết vai trò của thực vật đối với sự sống trên Trái Đất. |  |  |  |
| Số câu | 1 |  | 1 |  |  |  | **2** |  |
| Số điểm | 0,5 |  | 1,5 |  |  |  | **2,0** |  |
| Tổng | Số câu | **6** |  | **3** | **1** |  | **2** | **9** | **3** |
| Số điểm | **5,5** |  | **2,5** | **0,5** |  | **1,5** | **8,0** | **2,0** |

Cuối học kì I lớp 5

| **Mạch kiến thức,****kĩ năng** | **Số câu và số điểm** | **Mức 1+2** | **Mức 3** | **Mức 4** | **Tổng** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TNKQ** | **TL** | **TNKQ** | **TL** | **TNKQ** | **TL** | **TNKQ** | **TL** |
| 1. Sự sinh sản và phát triển của cơ thể người |  | – Nhận biết mọi người đều do bố mẹ sinh ra và có những đặc điểm giống mới bố mẹ của mình.– Nêu được các giai đoạn phát triển của con người.– Nêu được một số thay đổi về sinh học và xã hội của các giai đoạn trên.– Nhận ra sự cần thiết phải thay đổi một số quan niệm của xã hội về vai trò của nam, nữ. |  |  |  |  |
| Số câu | 2 | 1 |  |  |  |  | **2** | **1** |
| Số điểm | 2,0 | 1,5 |  |  |  |  | **2,0** | **1,5** |
| 2. Vệ sinh phòng bệnh |  | – Nêu được nguyên nhân, đường lây truyền và cách phòng tránh một số bệnh. | – Phân biệt được những việc nên và không nên làm để bảo vệ sức khỏe cho bà mẹ khi mang thai.– Phân biệt được những việc nên và không nên làm để giữ vệ sinh, bảo vệ sức khỏe ở tuổi vị thành niên. | – Vận dụng kiến thức giữ vệ sinh, bảo vệ sức khỏe ở tuổi dậy thì, phòng tránh một số bệnh truyền nhiễm |  |  |
| Số câu | 2 |  | 1 |  |  | 1 | **3** | **1** |
| Số điểm | 1,0 |  | 0,5 |  |  | 0,5 | **1,5** | **0,5** |
| 3. An toàn trong cuộc sống |  |  | – Hiểu được cần phải từ chối sử dụng thuốc lá.– Biết giữ an toàn cá nhân, phòng tránh bị xâm hại.– Phân biệt được một số việc nên và không nên làm để đảm bảo an toàn khi tham gia giao thông. |  |  |  |
| Số câu |  |  | 1 |  |  |  | **1** |  |
| Số điểm |  |  | 0,5 |  |  |  | **0,5** |  |
| 4. Đặc điểm và công dụng của một số vật liệu thường dùng |  | – Nhận biết được một số đặc điểm của tre, mây, song.– Nhận biết một số tính chất của sắt và hợp kim của sắt, gang, thép, đồng, nhôm.– Nêu được một số tính chất của đá vôi và công dụng của đá vôi.– Nhận biết một số tính chất của gạch, ngói, xi măng, thuỷ tinh.– Nêu được một số cách bảo quản xi măng, thuỷ tinh.– Nhận biết một số tính chất của cao su, chất dẻo và tơ sợi. | – Kể tên được một số đồ dùng được làm từ tre, mây, song.– Nêu được một số ứng dụng trong sản xuất và đời sống của sắt, gang, thép, đồng và hợp kim của đồng, nhôm.– So sánh, phân biệt được đặc điểm của đồng và nhôm; gạch ngói và thuỷ tinh; cao su và chất dẻo. | Biết bảo quản một số đồ dùng được làm từ tre, mây, song/sắt, gang, thép, đồng, nhôm/Thuỷ tinh/Cao su/chất dẻo/tơ sợi |  |  |
| Số câu | 1 |  | 2 |  |  | 1 | **3** | **1** |
| Số điểm | 1,0 |  | 2,0 |  |  | 1,0 | **3,0** | **1,0** |
| Tổng | Số câu | **5** | **1** | **4** |  |  | **2** | **9** | **3** |
| Số điểm | **4,0** | **1,5** | **3,0** |  |  | **1,5** | **7,0** | **3,0** |

Cuối năm học,lớp 5

| **Mạch kiến thức,****kĩ năng** | **Số câu và số điểm** | **Mức 1+2** | **Mức 3** | **Mức 4** | **Tổng** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TNKQ** | **TL** | **TNKQ** | **TL** | **TNKQ** | **TL** | **TNKQ** | **TL** |
| 1. Sự biến đổi của chất |  | – Nêu được ví dụ về một số chất ở thể rắn, thể lỏng và thể khí.– Nêu được một số ví dụ về hỗn hợp và dung dịch. | – Biết cách tách các chất ra khỏi một số hỗn hợp, dung dịch– Nêu được một số ví dụ về biến đổi hoá học xảy ra do tác dụng của nhiệt hoặc tác dụng của ánh sáng |  |  |  |
| Số câu | 1 |  |  | 1 |  |  | **1** | **1** |
| Số điểm | 1,0 |  |  | 1,0 |  |  | **1,0** | **1,0** |
| 2. Sử dụng năng lượng |  | – Nêu được ví dụ về hoạt động và biến đổi ( vị trí, hình dạng, nhiệt độ,...) cần năng lượng.– Kể tên một số nguồn năng lượng và công dụng của chúng trong đời sống và sản xuất.– Nêu được một số biện pháp phòng chống cháy, bỏng, ô nhiễm khi sử dụng năng lượng |  | – Ứng dụng năng lượng mặt trời, gió, nước chảy,... trong đời sống và sản xuất.– Sử dụng an toàn, tiết kiệm điện, tiết kiệm năng lượng chất đốt.– Lắp mạch điện thắp sáng đơn giản. |  |  |
| Số câu | 1 |  |  |  |  | 1 | **1** | **1** |
| Số điểm | 1,0 |  |  |  |  | 1,0 | **1,0** | **1,0** |
| 3. Sự sinh sản của thực vật  |  | – Nhận biết hoa là cơ quan sinh sản của thực vật có hoa.– Nêu được điều kiện nảy mầm của hạt.– Kể được tên một số cây có thể mọc từ thân, cành, lá, rễ của cây mẹ. |  |  |  |  |
| Số câu | 1 |  |  |  |  |  | **1** |  |
| Số điểm | 1,0 |  |  |  |  |  | **1,0** |  |
| 4. Sự sinh sản của động vật |  | – Kể được tên một số động vật đẻ trứng và đẻ con.– Nêu ví dụ về sự nuôi và dạy con của một số loài thú. | – Vẽ sơ đồ sự sinh sản của côn trùng, ếch– Vận dụng một số kiến thức về sự sinh sản của động vật đẻ trứng trong việc tiêu diệt những con vật có hại cho sức khỏe, cuộc sống của con người |  |  |  |
| Số câu | 1 |  | 1 |  |  |  | **2** |  |
| Số điểm | 1,0 |  | 0,5 |  |  |  | **1,5** |  |
| 5. Môi trường và tài nguyên |  | – Nêu được một số ví dụ về môi trường và tài nguyên. | Nêu được một số ví dụ về ích lợi của tài nguyên thiên nhiên |  |  |  |
| Số câu | 1 |  | 1 |  |  |  | **2** |  |
| Số điểm | 1,0 |  | 0,5 |  |  |  | **1,5** |  |
| 6. Mối quan hệ giữa môi trường và con người |  | – Nhận biết môi trường có ảnh hưởng lớn đến đời sống của con người.– Nhận biết tác động của con người đối với môi trường và tài nguyên thiên nhiên.  | – Phân biệt được những việc nên làm và không nên làm để bảo vệ môi trường. | Phân tích được vì sao phải bảo vệ môi trường và tài nguyên thiên nhiên |  |  |
| Số câu | 1 |  | 1 |  |  | 1 | **2** | **1** |
| Số điểm | 0,5 |  | 0,5 |  |  | 0,5 | **1,0** | **0,5** |
| Tổng | Số câu | 6 |  | 3 | 1 |  | 2 | **9** | **3** |
| Số điểm | 5,5 |  | 1,5 | 1,0 |  | 1,5 | **7,5** | **2,5** |

**Đề kiểm tra cuối năm học: Môn Khoa học lớp 4**

(Thời gian làm bài 40 phút)

**1. (1 đ)** Hãy viết chữ N vào trước những việc nên làm, chữ K vào trước những việc không nên làm để phòng chống tác hại do bão gây ra.

 Chặt bớt các cành cây ở những cây to gần nhà, ven đường.

 Ra khơi đánh bắt cá khi nghe tin bão sắp đến.

 Đến nơi trú ẩn an toàn nếu cần thiết.

 Cắt điện ở những nơi cần thiết.

**2. (1 đ)** Viết chữ Đ vào trước ý kiến đúng, chữ S vào trước ý kiến sai.

 Âm thanh khi lan truyền ra xa sẽ mạnh lên.

 Càng đứng xa nguồn âm thì nghe thấy âm thanh càng nhỏ.

 Âm thanh chỉ có thể truyền qua chất khí, không thể truyền qua chất lỏng và chất rắn.

 Âm thanh có thể truyền qua nước biển.

**3. (0,5 đ)** Viết chữ Đ vào trước ý kiến đúng, chữ S vào trước ý kiến sai.

 Sử dụng các vật ngăn cách có thể làm giảm tiếng ồn.

 Xây dựng các nhà máy mới ở xa các khu nhà ở có thể hạn chế ảnh hưởng của tiếng ồn.

**4. (0,5 đ)** Quan sát các đồ vật trong các hình dưới đây.

 

 Trong mỗi đồ vật nói trên, hãy nêu tên một bộ phận cho ánh sáng truyền qua. Vì sao các bộ phận đó phải làm bằng vật liệu mà ánh sáng truyền qua được?

**5. (1 đ)** Trình bày 2 cách khác nhau để có thể xác định được các vật như quyển sách, tấm kính trong, túi nhựa, .., vật nào cho ánh sáng truyền qua hầu như hoàn toàn, vật nào cho ánh sáng truyền qua một phần hoặc không cho ánh sáng truyền qua.

**6. (0,5 đ)** Ngâm một bình sữa lạnh vào cốc nước nóng.

Viết chữ Đ vào trước ý kiến đúng, chữ S vào trước ý kiến sai.

 Cốc nước sẽ toả nhiệt còn bình sữa thu nhiệt.

 Nếu ngâm lâu, bình sữa sẽ nóng hơn cốc nước.

**7. (1 đ)** Viết chữ Đ vào trước ý kiến đúng, chữ S vào trước ý kiến sai.

 Khi được đun nấu nhiệt độ của thức ăn sẽ tăng lên.

 Khi dùng nguồn nhiệt để sấy khô các vật, nước trong các vật bay hơi nhanh hơn làm cho vật mau khô hơn.

 Các nguồn năng lượng như than, dầu là vô tận, chúng ta có thể sử dụng thoải mái mà không cần phải tiết kiệm.

 Mặt trời là nguồn nhiệt quan trọng đối với cuộc sống con người.

**8. (1 đ)** Điền từ thích hợp vào chỗ............. cho phù hợp.

– Trong quá trình hô hấp, thực vật lấy khí............... và thải ra khí...............

– Trong quá trình quang hợp, thực vật lấy khí................ và thải ra khí...............

|  |  |
| --- | --- |
| **9. (0,5 )** Trong hình bên, người nông dân đang sử dụng tấm ni lông để chống rét cho cây.Vì sao không dùng loại ni lông tối màu để che cho cây?      | ANd9GcSiBBoVRvcUznbZHa3cUMVoDv0S5ne8z_uVwHfVF4cSCXMII_AkCg |

**10. (1 đ)** Đánh mũi tên và điền tên các chất còn thiếu vào chỗ ... để hoàn thành sơ đồ trao đổi chất ở động vật.

 **Hấp thụ** **Thải ra**

Khí ô xi

Khí …...............

……

……

……

Các chất thải

**11. (0,5 đ)** Đánh mũi tên vào sơ đồ dưới đây để thể hiện sinh vật này là thức ăn của sinh vật kia:

 Lá ngô Châu chấu Ếch

**12. (1,5 đ)** Hãy điền vào chỗ... trong các sơ đồ chuỗi thức ăn dưới đây cho phù hợp.

a)

…

Con người

Cỏ

Sâu

Gà

…

Cá

Con người

 …

b)

**MÔN LỊCH SỬ VÀ ĐỊA LÍ**

Tài liệu tập huấn hỗ trợ và hướng dẫn giáo viên tiểu học cách thức thiết kế đề kiểm tra định kì môn Lịch sử và Địa lí Thông tư số 22/2016/TT–BGDĐT. Sau khi tập huấn mỗi giáo viên đều hiểu biết rõ ràng, đầy đủ và thực hành biên soạn được các câu hỏi theo 4 mức độ và đề kiểm tra định kì dựa trên Chuẩn kiến thức, kĩ năng môn Lịch sử và Địa lí, từng bước định hướng phát triển năng lực và phù hợp đối tượng học sinh.

**I. Hướng dẫn xây dựng câu hỏi môn Lịch sử và Địa lí theo 4 mức độ**

Đề bài kiểm tra định kì phù hợp chuẩn kiến thức, kĩ năng, từng bước định hướng phát triển năng lực và đảm bảo phù hợp với điều kiện cụ thể của từng địa phương, vùng miền, gồm các câu hỏi được thiết kế theo các mức:

***– Mức 1: nhận biết, nhắc lại được kiến thức, kĩ năng đã học.***

**a) Cụm từ để hỏi**

|  |
| --- |
| Khi xây dựng câu hỏi giáo viên có thể sử dụng các từ/cụm từ/động từ: ai, cái gì, ở đâu, khi nào, thế nào, nêu, mô tả, kể tên, liệt kê,... |

**b) Ví dụ**

***Ví dụ* (môn Lịch sử)*:***

Hãy nối tên nước ở cột A với tên nhân vật lịch sử ở cột B sao cho đúng:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| a) Văn Lang |  | 1. Đinh Bộ Lĩnh |
| b) Âu Lạc | 2. Vua Hùng |
| c) Đại Cồ Việt | 3. An Dương Vương |
| d) Đại Việt | 4. Hồ Quý Ly |
| e) Đại Ngu | 5. Lý Thánh Tông |

***Ví dụ* (môn Địa lí)*:***

Khoanh vào chữ đặt trước câu trả lời đúng:

Một số dân tộc sống lâu đời ở Tây Nguyên là:

|  |  |
| --- | --- |
| A. Dân tộc Thái, Dao, Mông | B. Dân tộc Ba-na, Ê-đê, Gia-rai |
| C. Dân tộc Kinh, Xơ-Đăng, Cơ-ho | D. Dân tộc Mông, Tày, Nùng |

***– Mức 2: hiểu biết kiến thức, kĩ năng đã học, trình bày, giải thích được kiến thức theo cách hiểu của cá nhân.***

**a) Cụm từ để hỏi**

|  |
| --- |
| Khi xây dựng câu hỏi giáo viên có thể sử dụng các cụm từ/động từ: trình bày, giải thích, so sánh, phân biệt, vì sao nói, vì sao, khái quát,..... |

**b) Ví dụ**

***Ví dụ* (môn Lịch sử)*:***

Theo em, vì sao nhà Trần được gọi là “triều đại đắp đê”?

***Ví dụ* (môn Địa lí)*:***

So sánh một số đặc điểm tự nhiên của Tây Nguyên và dãy Hoàng Liên Sơn theo bảng sau:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Địa hình** | **Khí hậu** |
| Dãy Hoàng Liên Sơn |     |     |
| Tây Nguyên |     |     |

***– Mức 3: biết vận dụng kiến thức, kĩ năng đã học để giải quyết những vấn đề quen thuộc, tương tự trong học tập, cuộc sống.***

**a) Cụm từ để hỏi**

|  |
| --- |
| Khi xây dựng câu hỏi giáo viên có thể sử dụng các cụm từ/động từ: dự đoán, suy luận, thiết lập liên hệ, vẽ sơ đồ, vẽ đồ thị, lập niên biểu,....  |

**b) Ví dụ**

***Ví dụ* (môn Lịch sử)*:***

Trong các nhân vật lịch sử thời Trần, em yêu thích nhất nhân vật nào? Vì sao?

***Ví dụ* (môn Địa lí)*:***

Chọn mỗi ý ở cột A với một ý ở cột B và đánh mũi tên thể hiện mối liên hệ giữa tự nhiên và hoạt động sản xuất ở Tây Nguyên:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| A |  | B |
| Đồng cỏ xanh tốt. |  | Bơm hút nước ngầm để tưới cây. |
| Sông nhiều thác ghềnh. |  | Khai thác rừng. |
| Nhiều đất ba dan. |  | Trồng cây công nghiệp lâu năm. |
| Rừng có nhiều lâm sản quý. |  | Làm thuỷ điện. |
| Nắng nóng kéo dài vào mùa khô. |  | Nuôi gia súc lớn. |

 ***– Mức 4: vận dụng các kiến thức, kĩ năng đã học để giải quyết vấn đề mới hoặc đưa ra những phản hồi hợp lí trong học tập, cuộc sống một cách linh hoạt.***

**a) Cụm từ để hỏi**

|  |
| --- |
| ***Khi xây dựng câu hỏi, giáo viên có thể sử dụng các cụm từ/động từ:*** ***bình luận, đánh giá, rút ra bài học, liên hệ với thực tiễn,.....*** |

**b) Ví dụ**

***Ví dụ* (môn Lịch sử)*:***

Tại sao Sông Đà được lựa chọn để xây dựng nhà máy thuỷ điện Hoà Bình? Hiện nay trên Sông Đà có những nhà máy thuỷ điện nào?

***Ví dụ* (môn Địa lí)*:***

Ở địa phương em không có những hoạt động sản xuất nào mà ở Tây Nguyên có? Hãy giải thích tại sao ở địa phương em lại không có những hoạt động sản xuất đó.

**II. Cách biên soạn đề kiểm tra định kì môn Lịch sử và Địa lí với các câu hỏi theo 4 mức độ**

***1. Xây dựng đề kiểm tra***

*1.1. Quy trình xây dựng đề*

Quy trình ở đây được hiểu là các bước cụ thể (có tính ước lệ và chỉ là ***gợi ý tham khảo***)để thiết kế một đề kiểm tra môn Lịch sử và môn Địa lí ở Tiểu học:

*Bước 1:* Xác định mục đích đánh giá (đánh giá kết quả học tập, năng lực, phẩm chất nào của học sinh? Vào thời điểm nào? Đối tượng học sinh nào?...).

*Bước 2:* Xây dựng nội dung đánh giá (dựa vào mục đích đánh giá, Chuẩn kiến thức, kĩ năng, nội dung trọng tâm cốt lõi... để xác định các chủ đề nội dung cần đánh giá).

*Bước 3:* Xây dựng các câu hỏi/bài tập (số lượng các câu hỏi, dạng câu hỏi, mức độ dựa trên các ***chủ đề nội dung cụ thể*** của Bước 2).

*Bước 4:* Dự kiến các phương án, đáp án các câu hỏi/bài tập ở Bước 3 và thời gian làm bài.

*Bước 5:* Dự kiến điểm số cho các câu hỏi/bài tập (căn cứ vào số lượng câu hỏi/bài tập, các mức và mục đích đánh giá, đồng thời phải dự kiến hình dung được các tình huống học sinh sẽ gặp phải trong khi làm bài kiểm tra để ước tính điểm số).

*Bước 6:* Điều chỉnh và hoàn thiện đề kiểm tra (Rà soát lại các câu hỏi/bài tập, mức độ, điểm số, dựa vào các yêu cầu ở Bước 1, Bước 2. Nếu có điều kiện – đã xây dựng được ngân hàng câu hỏi/bài tập hoặc xác định được các mục đích đánh giá định kì ngay từ đầu năm học thì có thể thử nghiệm kiểm tra các câu hỏi/bài tập tương tự trong suốt quá trình dạy học).

*1.2. Cách xác định nội dung kiểm tra*

Dựa vào quy trình ở mục a, dưới đây chúng tôi trình bày một số nội dung chính:

– Nội dung kiểm tra được xác định rõ ràng theo chuẩn kiến thức, kĩ năng môn Lịch sử và môn Địa lí đến trong học kì I hoặc cả năm học. Trong đó, cần xác định kiến thức, kĩ năng trọng tâm, tối thiểu cần kiểm tra.

– Các câu hỏi/bài tập trong đề kiểm tra là câu hỏi trắc nghiệm khách quan và tự luận. Cần tăng cường loại câu hỏi mở, câu hỏi phát huy năng lực của học sinh như năng lực tư duy, năng lực giải quyết vấn đề của học sinh,...

*1.3. Ví dụ gợi ý cách phân phối tỉ lệ số câu, số điểm và các mức*

Có thể nói số câu hỏi; mức độ của các câu hỏi và số điểm phân bố cho các câu hỏi trong một đề kiểm tra phụ thuộc vào nhiều yếu tố, không có một công thức hoặc nguyên tắc chung nào quy định về những điều trên trong một đề kiểm tra. Chính vì vậy, những ví dụ gợi ý sau đây ***hoàn toàn không bắt buộc***, chỉ là tham khảo:

– Nội dung môn Lịch sử và môn Địa lí được kiểm tra cân đối theo các mạch kiến thức sau:

+ Lịch sử: khoảng 50%;

+ Địa lí: khoảng 50%.

– Đối với các mức: Tỉ lệ % số câu và số điểm cho mỗi mức độ (1, 2, 3, 4) dựa vào các căn cứ chính sau:

+ Mức độ quan trọng của chuẩn kiến thức, kĩ năng cần đánh giá trong chương trình môn Lịch sử và môn Địa lí;

+ Quy định đánh giá, xếp loại học sinh tiểu học ban hành kèm theo Thông tư số 22/2016/TT–BGDĐT ngày 22/9/2016 của Bộ trưởng Bộ GDĐT;

+ Tuỳ theo từng trường có thể đưa ra tỉ lệ ở các mức khác nhau phù hợp với yêu cầu đánh giá của từng địa phương, **chẳng hạn**:

Mức 1: Khoảng 40%; Mức 2: Khoảng 30%; Mức 3: khoảng 20%; Mức 4: Khoảng 10%.

+ Tỉ lệ số câu, số điểm theo các mức và hình thức câu hỏi trong đề kiểm tra cần *đảm bảo chuẩn kiến thức, kĩ năng, phù hợp với đối tượng học sinh.* Chẳng hạn: số câu hỏi trắc nghiệm khách quan: khoảng 60%; số câu hỏi tự luận: khoảng 40%.

– Thời lượng làm bài kiểm tra khoảng 35 – 40 phút (theo thời gian của 1 tiết học theo từng lớp).

*1.4. Ma trận*

Để thuận tiện trong việc xác định các nội dung, đặc biệt là các nội dung trọng tâm, cũng như số lượng các câu hỏi/bài tập, các mức độ, người ta có thể dùng một công cụ quen gọi là ma trận đề kiểm tra (bao gồm ma trận nội dung, ma trận câu hỏi/bài tập). Ma trận đề kiểm tra có thể coi là một kĩ thuật để xây dựng các đề kiểm tra có tính mô hình hoá. Tuy nhiên, đây không phải là một ***kĩ thuật bắt buộc*** phải sử dụng khi xây dựng đề kiểm tra.

*– Khung ma trận,*mỗi ô trong khung nêu: Nội dung kiến thức, kĩ năng và cần đánh giá; Hình thức các câu hỏi; Số lượng câu hỏi; Số điểm dành cho các câu hỏi.

*– Khung ma trận câu hỏi,*mỗi ô trong khung nêu: Hình thức các câu hỏi; Số thứ tự của câu hỏi trong đề; Số điểm dành cho các câu hỏi.

Lập một bảng có hai chiều, một chiều là nội dung hay mạch kiến thức chính cần đánh giá, một chiều là các các mức: Mức 1, Mức 2, Mức 3, Mức 4.

Trong mỗi ô là chuẩn kiến thức kĩ năng chương trình cần đánh giá, tỉ lệ % số điểm, số lượng câu hỏi và tổng số điểm (TSĐ) của các câu hỏi.

Số lượng câu hỏi của từng ô phụ thuộc vào mức độ quan trọng của mỗi chuẩn cần đánh giá, lượng thời gian làm bài kiểm tra và trọng số điểm quy định cho từng mạch kiến thức, từng cấp độ nhận thức.

**III. Ví dụ minh hoạ**

***1. Ma trận đề kiểm tra cuối học kì I lớp 4***

*1.1. Nội dung*

Cân đối giữa các mạch kiến thức của hai phần Lịch sử và Địa lí (50/50) và các mạch cụ thể của từng phần.

– Phần Lịch sử (khoảng 50% nội dung):

+ Buổi đầu dựng nước và giữ nước;

+ Hơn một nghìn năm đấu tranh giành lại độc lập;

+ Buổi đầu độc lập;

+ Nước Đại Việt thời Lý;

+ Nước Đại Việt thời Trần.

– Phần Địa Lí (khoảng 50% nội dung):

+ Thiên nhiên và hoạt động sản xuất của con người ở miền núi và trung du;

+ Thiên nhiên và hoạt động sản xuất của con người ở miền đồng bằng (Đồng bằng Bắc Bộ).

*1.2. Mức độ*

– Mức 1 (khoảng 40%);

– Mức 2 (khoảng 30%);

– Mức 3 (khoảng 20%);

– Mức 4 (khoảng 10%).

Cấu trúc một đề kiểm tra môn Lịch sử và Địa lí học kì I có khoảng 10 câu, trong đó số câu tự luận khoảng 40% và số câu trắc nghiệm khách quan (điền khuyết, đối chiếu cặp đôi, đúng – sai, nhiều lựa chọn ...) khoảng 60%.

**–** Cấu trúc một đề kiểm tra định kì cuối học kì I nên có 10 câu (nên sắp xếp 50% nội dung Lịch sử và 50% nội dung Địa lí); Ở mức 4 chỉ nên sử dụng 1 câu – hoặc nội dung Lịch sử hoặc nội dung Địa lí hoặc kết hợp cả nội dung Lịch sử và Địa lí.

– Các câu hỏi có nội dung bao quát những vấn đề cơ bản, trọng tâm của nội dung chương trình, đảm bảo các yêu cầu về các mức theo quy định của Thông tư 22.

| **Mạch nội dung** | **Số câu và số điểm** | **Mức 1** | **Mức 2** | **Mức 3** | **Mức 4** | **Tổng** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| TN | TL | TN | TL | TN | TL | TN | TL | TN | TL |
| 1. Buổi đầu dựng nước và giữ nước (khoảng từ năm 700 TCN đến năm 179 TCN) | Số câu |  |  | 1 |  |  |  |  |  | **1** |  |
| Số điểm |  |  | 1,0 |  |  |  |  |  | **1,0** |  |
| 2. Hơn 1000 năm đấu tranh giành độc lập (từ năm 179 TCN đến năm 938) | Số câu | 1 |  |  |  |  |  |  |  | **1** |  |
| Số điểm | 1,0 |  |  |  |  |  |  |  | **1,0** |  |
| 3. Buổi đầu độc lập (từ năm 938 đến năm 1009) | Số câu |  | 1 |  |  |  |  |  |  |  | **1** |
| Số điểm |  | 1,0 |  |  |  |  |  |  |  | **1,0** |
| 4. Nước Đại Việt thời Lý (từ năm 1009 đến năm 1226) | Số câu |  |  |  |  |  | 1 |  |  |  | **1** |
| Số điểm |  |  |  |  |  | 1,0 |  |  |  | **1,0** |
| 5. Nước Đại Việt thời Trần (từ năm 1226 đến năm 1400) | Số câu |  |  | 1 |  |  |  |  |  | **1** |  |
| Số điểm |  |  | 1,0 |  |  |  |  |  | **1,0** |  |
| 6. Dãy Hoàng Liên Sơn | Số câu |  |  |  |  | 1 |  |  |  | **1** |  |
| Số điểm |  |  |  |  | 1,0 |  |  |  | **1,0** |  |
| * 1. Trung du Bắc Bộ
 | Số câu | 1 |  |  |  |  |  |  |  | **1** |  |
| Số điểm | 1,0 |  |  |  |  |  |  |  | **1,0** |  |
| * 1. Tây Nguyên
 | Số câu | 1 |  |  |  |  |  |  | 1 | **1** | **1** |
| Số điểm | 1,0 |  |  |  |  |  |  | 1,0 | **1,0** | **1,0** |
| * 1. Đồng bằng Bắc Bộ
 | Số câu |  |  |  | 1 |  |  |  |  |  | **1** |
| Số điểm |  |  |  | 1,0 |  |  |  |  |  | **1,0** |
| **Tổng** | **Số câu** | **3** | **1** | **2** | **1** | **1** | **1** |  | **1** | **6** | **4** |
| **Số điểm** | **3,0** | **1,0** | **2,0** | **1,0** | **1,0** | **1,0** |  | **1,0** | **6,0** | **4,0** |

***2. Ma trận đề kiểm tra cuối năm học lớp 5***

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Mạch nội dung** | **Số câu và số điểm** | **Mức 1** | **Mức 2** | **Mức 3** | **Mức 4** | **Tổng** |
| TN | TL | TN | TL | TN | TL | TN | TL | TN | TL |
| 1. Xây dựng chủ nghĩa xã hội ở Miền Bắc và đấu tranh thống nhất nước nhà (1954 – 1975) | Số câu | 1 |  | 1 |  |  |  |  | 1 | **2** | **1** |
| Số điểm | 1,0 |  | 1,0 |  |  |  |  | 1,0 | **2,0** | **1,0** |
| 2. Xây dựng chủ nghĩa xã hội trong cả nước(1975 – nay) | Số câu |  | 1 | 1 |  |  | 1 |  |  | **1** | **2** |
| Số điểm |  | 1,0 | 1,0 |  |  | 1,0 |  |  | **1,0** | **2,0** |
| 3. Việt Nam, Châu Á, châu Âu | Số câu |  |  | 1 |  |  | 1 |  |  | **1** | **1** |
| Số điểm |  |  | 1,0 |  |  | 1,0 |  |  | **1,0** | **1,0** |
| 4. Châu Phi, châu Mĩ | Số câu | 1 |  |  | 1 |  |  |  |  | **1** | **1** |
| Số điểm | 1,0 |  |  | 1,0 |  |  |  |  | **1,0** | **1,0** |
| 5. Châu Đại Dương, châu Nam Cực và các đại dương | Số câu | 1 |  |  |  |  |  |  |  | **1** | **0** |
| Số điểm | 1,0 |  |  |  |  |  |  |  | **1,0** | **0** |
| **Tổng** | **Số câu** | **3** | **1** | **3** | **1** | **0** | **2** |  | **1** | **6** | **4** |
| **Số điểm** | **3,0** | **1,0** | **3,0** | **1,0** | **0** | **2,0** |  | **1,0** | **6,0** | **4,0** |

***3. Đề kiểm tra cuối học kì I môn Lịch sử và Địa lí lớp 4***

*(Thời gian làm bài 40 phút)*

***Câu 1.*** Đánh dấu X vào 🞏 chỉ mốc thời gian ra đời của nước Văn Lang:

Năm 1000 Năm 700 CN Năm 938

 🞏 🞏 🞏 🞏

***Câu 2.*** Điền vào chỗ chấm trong bảng cho thích hợp:

|  |  |
| --- | --- |
| **Năm xảy ra** | **Người lãnh đạo** |
| ................................................. | Hai Bà Trưng |
| Trận Bạch Đằng năm 938 | ............................................................................ |

***Câu 3.*** Chọn và điền các từ ngữ cho sẵn sau đây vào chỗ chấm (...) của đoạn văn cho thích hợp:

|  |  |
| --- | --- |
| đổi tên Đại La | ở trung tâm đất nước |
| cuộc sống ấm no | từ miền núi chật hẹp |

Vua thấy đây là vùng đất ........................ (1) đất rộng lại bằng phẳng, dân cư không khổ vì ngập lụt, muôn vật phong phú tốt tươi. Càng nghĩ, vua càng tin rằng muốn cho con cháu đời sau xây dựng được ........................ (2) thì phải dời đô ........................ (3) Hoa Lư về vùng đất đồng bằng rộng lớn màu mỡ này. Mùa thu năm ấy, kinh đô được dời ra thành Đại La. Lý Thái Tổ phán truyền ......................... (4) thành Thăng Long.

***Câu 4.*** Đánh dấu X vào 🞏 trước ý đúng:

Những việc Đinh Bộ Lĩnh đã làm được là:

🞏 Dẹp loạn 12 sứ quân, thống nhất lại đất nước (năm 968).

🞏 Chấm dứt thời kì đô hộ phong kiến phương Bắc, mở đầu cho thời kì độc lập dân tộc lâu dài của đất nước ta.

🞏 Đánh tan quân xâm lược Nam Hán.

🞏 Đặt tên nước là Đại Việt.

***Câu 5.*** Trong các nhân vật lịch sử thời Trần, em yêu thích nhất nhân vật nào? Vì sao?

***Câu 6.*** Đánh dấu X vào 🞏 trước ý đúng:

Trung du Bắc Bộ là một vùng:

🞏 núi với các đỉnh nhọn, sườn thoải.

🞏 núi với các đỉnh tròn, sườn thoải.

🞏 đồi với các đỉnh tròn, sườn thoải.

🞏 đồi với các đỉnh nhọn, sườn thoải.

***Câu 7.*** Chọn mỗi ý ở cột A với một ý ở cột B và đánh mũi tên thể hiện mối liên hệ giữa tự nhiên và hoạt động sản xuất ở Tây Nguyên:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **A** |  | **B** |
| 1. Khí hậu lạnh quanh năm. |  | a. Khai thác khoáng sản. |
| 2. Đất dốc. |  | b. Làm ruộng bậc thang. |
| 3. Có nhiều khoáng sản. |  | c. Trồng rau, quả xứ lạnh. |

***Câu 8.*** Quan sát bảng số liệu về độ cao của các cao nguyên sau:

|  |  |
| --- | --- |
| **Cao nguyên** | **Độ cao trung bình** |
|  Kon Tum | 500m |
|  Đắk Lắk | 400m |
|  Lâm Viên | 1500m |
|  Di Linh | 1000m |

Hãy xếp các cao nguyên trên theo thứ tự từ thấp đến cao.

***Câu 9.*** Hãy cho biết vì sao lúa gạo được trồng nhiều ở đồng bằng Bắc Bộ.

***Câu 10.*** Ở địa phương em không có những hoạt động sản xuất nào mà ở Tây Nguyên có? Hãy giải thích tại sao ở địa phương em lại không có những hoạt động sản xuất đó.

* **Hướng dẫn chấm điểm**

Mỗi câu trả lời đúng được 1,0 điểm; tổng số điểm của đề là 10,0.

***Câu 1.*** Mốc thời gian ra đời của nước Văn Lang: năm 700 trước Công nguyên (TCN).

***Câu 2.*** Khởi nghĩa Hai Bà Trưng: năm 40; trận Bạch Đằng năm 938 do Ngô Quyền lãnh đạo.

***Câu 3.***

1 – b; 2 – c; 3 – d; 4 – a.

***Câu 4.*** Đánh dấu X vào ý Dẹp loạn 12 sứ quân, thống nhất lại đất nước (năm 968).

***Câu 5.*** Đây là một dạng câu hỏi mở, học sinh lựa chọn một trong số nhân vật lịch sử thời Trần mà học sinh yêu thích nhất (có thể là Trần Quốc Tuấn, Trần Quốc Toản...). Học sinh nêu được tên của nhân vật và lí giải vì sao học sinh lựa chọn nhân vật này.

***Câu 6.*** Đánh dấu X vào 🞏 trước ý: đồi với các đỉnh tròn, sườn thoải.

***Câu 7.*** Nối mỗi ý ở cột A với một ý ở cột B cho thích hợp.

1 🡪 c; 2 🡪 b; 3 🡪 a.

***Câu 8.*** Thứ tự là: Đắk Lắk, Kon Tum, Di Linh, Lâm Viên.

***Câu 9.*** Lúa gạo được trồng nhiều ở đồng bằng Bắc Bộ vì:

– Có đất phù sa màu mỡ;

– Nguồn nước dồi dào;

– Người dân có nhiều kinh nghiệm trong sản xuất.

***Câu 10.*** Ở địa phương em không có những hoạt động sản xuất nào mà ở Tây Nguyên có – đây là câu mở trên cơ sở khai thác hiểu biết của học sinh về hoạt động sản xuất của địa phương. Học sinh phải biết dựa vào sự khác biệt về đặc điểm tự nhiên của địa phương so với Tây Nguyên để lí giải được tại sao ở địa phương mình không có hoạt động sản xuất đó.