TRƯỜNG THCS TRẦN QUANG KHẢI
TỔ KHOA HỌC TỰ NHIÊN

ĐỀ CƯƠNG ÔN TẬP MÔN KHOA HỌC TỰ NHIÊN 6 – HỌC KÌ 1
(Năm học 2022 – 2023)

PHẦN TRẮC NGHIỆM:

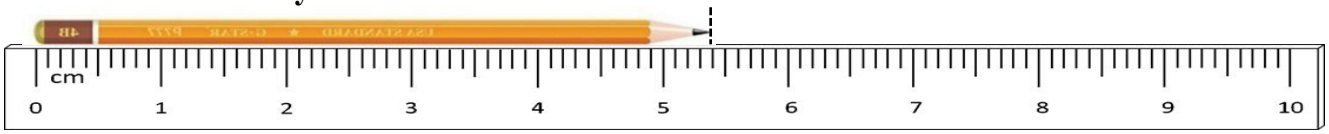
Câu 1. Để đo chiều dài của quyển sách Khoa học tự nhiên 6. Người ta dùng dụng cụ nào sau đây:

A. Cân đồng hồ. B. Nhiệt kế.
C. Đồng hồ bấm giây. D.Thước kẻ.

Câu 2. Tên của loại thước đo dưới đây là:

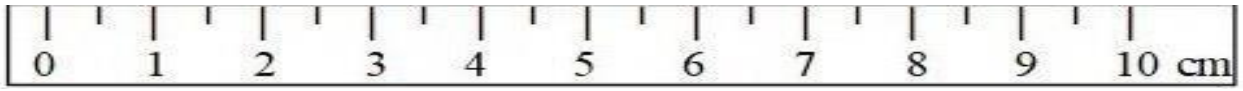
A. Thước kẻ. B. Thước kẹp.
C. Thước dây. D. Thước cuộn.

Câu 3. Chiều dài cây bút chì là bao nhiêu cm?



A. 5,1 cm
B. 5,2 cm
C. 5,3 cm
D. 5,4 cm

Câu 4. Hãy cho biết giới hạn đo và độ chia nhỏ nhất của thước kẻ trong hình sau:



A. Giới hạn đo là 10 cm và độ chia nhỏ nhất là 0,5 mm.
B. Giới hạn đo là 10 mm và độ chia nhỏ nhất là 1 mm.
C. Giới hạn đo là 10 cm và độ chia nhỏ nhất là 1 cm.
D. Giới hạn đo là 10 cm và độ chia nhỏ nhất là 5 mm.

Câu 5. Để đo khối lượng người ta dùng dụng cụ gì?

A. Thước.
B. Bình chia độ.
C. Cân.
D. Ca đong.

Câu 6. Nguyên nhân nào sau đây gây ra sai số khi đo khối lượng của một vật?

A. Không hiệu chỉnh cân trước khi đo.
B. Đặt mắt nhìn theo hướng vuông góc với mặt cân.
C. Đặt cân trên một mặt phẳng
D. Cả 3 nguyên nhân trên.

Câu 7. Khi mua trái cây ở chợ, loại cân thích hợp dùng để cân là

A. Cân tạ B. Cân đòn

C. Cân đồng hồ D. Cân tiểu li

Câu 8. Trên vỏ một hộp bánh có ghi khối lượng tịnh 500g, con số này có ý nghĩa gì?

A. Khối lượng bánh trong hộp.

B. Khối lượng cả bánh trong hộp và vỏ hộp,

C. Sức nặng của hộp bánh.

D.Thể tich của hộp bánh.

Câu 9. Vật nào sau đây là vật hữu sinh (vật sống):

A. Cái bàn. B. Hòn đá.

C. Quyển sách. D. Con gà.

Câu 10. Vật nào sau đây là vật vô sinh (vật không sống):

A. vi khuẩn. B. cây cà chua.

C. con chim D. lá khô.

Câu 11. Trong các vật thể sau đây. Vật thể nào là vật thể nhân tạo?

A. Rừng cây. B. Núi đá vôi.

C. Thạch nhũ. D. Xăng sinh học.

Câu 12. Trong các vật thể sau đây. Vật thể nào là vật thể tự nhiên?

A. bánh mì, con sư tử

B. bánh mì, nước ngọt có gas

C. núi đá vôi, con sư tử

D. núi đá vôi, bánh mì

Câu 13. Quá trình nào sau đây thể hiện tính chất hoá học?

A. Hoà tan đường vào nước.

B. Cô cạn nước đường thành đường.

C. Đun nóng đường tới lúc xuất hiện chất màu đen.

D. Đun nóng đường ở thể rắn để chuyển sang đường ở thể lỏng.

Câu 14. Ví dụ nào sau đây thể hiện tính chất vật lí của chất?

A. Muối ăn hòa tan được trong nước.

B. Sục khí carbon dioxide vào nước vôi trong làm cho nước vôi trong bị đục.

C. Đường kính trắng cháy chuyển thành chất rắn màu đen.

D. Acetic acid làm giấy quỳ màu tím chuyển sang màu đỏ.

Câu 15. Quá trình nào sau đây *không* thể hiện tính chất vật lí của chất:

A. Quần áo ướt trở nên khô ráo khi phơi dưới trời nắng.

B. Trộn dầu ăn với nước, dầu nhẹ hơn nước do đó nổi lên trên.

C. Đun nóng đường mía ở nhiệt độ cao bị cháy khét.

D. Nước cất sôi ở nhiệt độ 100^{o}C.

Câu 16. Nhận định nào dưới đây là đúng khi nói về sự chuyển thể của chất:

A. Quá trình nấu chảy kim loại chính là sự đông đặc.

B. Hiện tượng đá tan chảy khi gặp nhiệt độ cao chính là sự bay hơi.

C. Sự tạo thành mây là do hơi nước ngưng tụ.

D. Hiện tượng nước đọng bên ngoài cốc nước đá chính là sự đông đặc.

Câu 17. Ban đêm trời thường có sương đêm. Sáng hôm sau, mặt trời mọc lên những hạt sương dần tan biến. Hiện tượng này thể hiện quá trình chuyển hóa nào?

A. Từ rắn sang lỏng

B. Từ lỏng sang hơi

C. Từ hơi sang lỏng

D. Từ lỏng sang rắn

Câu 18. Bạn Hoa lấy ly nước bỏ vào ngăn đa tủ lạnh. 5h sau, Hoa thấy nước bị đông cứng lại. Hiện tượng này thể hiện quá trình chuyển hóa nào?

A. Từ rắn sang lỏng
B. Từ lỏng sang hơi
C. Từ hơi sang lỏng
D. Từ lỏng sang rắn

Câu 19. Nêu sự khác nhau giữa vật thể tự nhiên và vật thể nhân tạo

A. Vật thế nhân tạo đẹp hơn vật thế tự nhiên.
B. Vật thể nhân tạo do con người tạo ra, vật thể tự nhiên là những vật thể có sẵn trong tự nhiên.
C. Vật thể tự nhiên làm từ chất, còn vật thể nhân tạo làm từ vật liệu.
D. Vật thể tự nhiên làm từ các chất trong tự nhiên, vặt thể nhân tạo làm từ các chất nhân tạo.

Câu 20. Trường hợp nào sau đây không phải là sự nóng chảy?

A. Đốt một ngọn nến
B. Một que kem lạnh để ngoài trời nắng, sau một thời gian thì tan chảy
C. Cho nước vào tủ lạnh để làm đá
D. Cục nước đá bỏ từ tủ đá ra ngoài, sau một thời gian, tan thành nước

Câu 21. Cho 1 vài giọt nước chanh vào chén nước rau muống luộc, người ta nhận thấy nước chuyển từ màu xanh sang đỏ. Quá trình này thể hiện tính chất gì?

A. Tính chất hóa học.
B. Tính chất vật lí.
C. Tính dẫn nhiệt.
D. Tính nóng chảy.

Câu 22. Trong các đặc điểm sau đây đâu không phải là đặc điểm cơ bản của chất ở thể rắn?

A. Các hạt liên kết chặt chẽ.
B. Có hình dạng và thể tích xác định.
C. Rất khó bị nén.
D. Dễ bị nén.

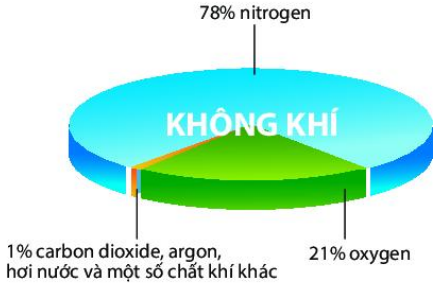
Câu 23. Khi đun nóng, mỡ lợn chuyển dần từ?

A. Thể lỏng sang thể rắn.
B. Thể rắn sang thể khí.
C. Thể rắn sang thể lỏng.
D. Thể khí sang thể hơi.

Câu 24. Trường hợp nào sau đây là sự ngưng tụ?

A. Nước bốc hơi ở các ao, hồ, sông, suối.
B. Hiện tượng băng tan ở hai cực do Trái Đất nóng dần lên.
C. Nước đọng trên lá cây vào buổi sáng sớm.
D. Nước đọng từng giọt trên lá cây sau khi tưới cây.

Câu 25. Quan sát hình cho biết: Chất nào sau đây chiếm tỉ lệ thể tích lớn nhất trong không khí?



▲ **Hình 10.2.** Phần trăm thể tích các chất trong không khí

A. Carbon dioxide.
B. Hơi nước.
C. Nitrogen.

D. Oxygen.

Câu 26. Trong thành phần của không khí thì chất nào có vai trò duy trì sự sống và sự cháy:

A. Khí nitrogen. B. Khí carbon dioxide.

C. Khí oxygen. D. Hơi nước.

Câu 27. Tỉ lệ thể tích khí oxygen trong không khí chiếm:

A. 30% B. 50%

C. 78% D. 21%

Câu 28. Biện pháp nào sau đây giúp giảm thiểu nguy cơ gây ô nhiễm không khí do phương tiện giao thông chạy bằng xăng dầu gây ra là:

A. Ngừng sử dụng các phương tiện giao thông.

B. Chỉ được sử dụng xe đạp để tham gia giao thông.

C. Chỉ được sử dụng các phương tiện giao thông công cộng.

D. Khuyến khích, vận động người dân sử dụng phương tiện giao thông công cộng; sử dụng xe đạp, xe điện khi tham gia giao thông.

Câu 29. Khi nào thì môi trường không khí được xem là bị ô nhiễm?

A. Khi xuất hiện thêm chất mới vào thành phần không khí.

B. Trồng nhiều cây xanh.

C. Khí thay đổi thành phần, tỉ lệ các chất trong môi trường không khí và gây ảnh hưởng đến sức khoẻ con người và các sinh vật khác.

D. Khi tỉ lệ % các chất trong môi trường không khí biến động nhỏ quanh tỉ lệ chuẩn.

Câu 30. Một số biện pháp để bảo vệ môi trường không khí:

A. Chặt phá rừng bừa bãi, đốt rác thải

B. Trồng cây xanh, sử dụng điện không tiết kiệm

C. Trồng cây xanh, đi xe đạp, không xả rác bừa bãi

D. Trồng cây xanh, xả rác bừa bãi

Câu 31: Cây trồng nào sau đây không được xem là cây lương thực?

A. Lúa mạch. B. Ngô.

C. Mía. D. Lúa.

Câu 32. Trong các lương thực, thực phẩm dưới đây, loại nào chứa nhiều protein (chất đạm) nhất?

A. Gạo. B. Rau xanh.

C. Thịt. D. Gạo và rau xanh.

Câu 33. Những thực phẩm được dùng để chế biến nước mắm là:

A. Cá biển, muối B. Đậu nành

C. Thực vật D. Thịt.

Câu 34. Thực phẩm để lâu ngoài không khí sẽ bị gì?

A. Không biến đổi màu sắc.

B. Mùi vị không thay đổi.

C. Giá trị dinh dưỡng vẫn đảm bảo.

D. Biến đổi màu sắc, mùi vị, giá trị dinh dưỡng.

Câu 35. Loại lương thực nào sau đây chứa nhiều tinh bột nhất.

A. Khoai tây B. Gạo

C. Khoai mì. D. Khoai lang.

Câu 36. Để bảo quản thực phẩm em *không nên* làm việc nào sau đây?

A. Phơi , sấy B. Bỏ vào tủ lạnh

C. Muối D. Ngâm nước lạnh nhiều ngày.

Câu 37. Lứa tuổi từ 11 - 15 là lứa tuổi có sự phát triển nhanh chóng về chiều cao. Chất quan trọng nhất cho sự phát triển của xương là:

A. carbohydrate. B. protein.
C. calcium. D. chất béo.

Câu 38. Trường hợp nào sau đây là chất tinh khiết:

A. Gỗ. B. Nước khoáng.
C. Nước biển. D. Sodium chloride.

Câu 39. Để phân biệt chất tinh khiết và hỗn hợp ta dựa vào:

A. Số chất tạo nên. B. Tính chất của chất.
C. Thể của chất. D. Mùi vị của chất.

Câu 40. Hằng năm khi mùa lũ tràn về khắp các tỉnh miền Trung nước ta, đã khiến cho nguồn nước sinh hoạt của người dân bị nhiễm các cặn bẩn, khi này hỗn hợp nước sinh hoạt của người dân là:

A. dung dịch. B. nhũ tương.
C. hỗn hợp đồng nhất D. huyền phù.

Câu 41. Muốn hoà tan được nhiều muối ăn vào nước, ta không nên sử dụng phương pháp nào dưới đây?

A. Bỏ thêm đá lạnh vào.
B. Nghiền nhỏ muối ăn.
C. Đun nóng nước.
D. Vừa cho muối ăn vào nước vừa khuấy đều.

Câu 42. Tác dụng chủ yếu của việc đeo khẩu trang là gì?

A. Tách khói bụi ra khỏi không khí hít vào.
B. Tách hơi nước ra khỏi không khí hít vào.
C. Tách oxygen ra khỏi không khí hít vào.
D. Tách khí carbon dioxide ra khỏi không khí hít vào.

Câu 43. Chất không có lẫn chất khác là:

A. Hỗn hợp.
B. Hỗn hợp không đồng nhất.
C. Chất tinh khiết.
D. Tất cả các phương án trên.

Câu 44. Hỗn hợp nào sau đây không được xem là dung dịch?

A. Hỗn hợp nước đường.
B. Hỗn hợp nước muối.
C. Hỗn hợp bột mì và nước khuấy đều.
D. Hỗn hợp nước và rượu.

Câu 45. Đâu là chất tinh khiết:

A. Nước khoáng
B. Nước biển
C. Đường tinh luyện
D. Nước chanh

Câu 46. Khi hoà tan bột đá vôi vào nước, chỉ một lượng chất này tan trong nước, phần còn lại làm cho nước bị đục. Hỗn hợp này được coi là

A. dung dịch
B. chất tan
C. huyền phù
D. nhũ tương

Câu 47. Khi cho giấm ăn vào dầu ăn và khuấy đều, ta thu được dầu giấm. Dầu giấm được gọi là:

A. Dung môi.
B. Hỗn hợp đồng nhất.
C. Huyền phù.

D. Nhũ tương.

Câu 48. Hai hay nhiều chất trộn lẫn vào nhau là?

A. Hỗn hợp đồng nhất.
B. Chất tinh khiết.
C. Chất.
D. Hỗn hợp.

Câu 49. Vật nào sau đây có cấu tạo từ tế bào:

A. Cây hoa hồng. B. Cây cầu.
C. Xe ô tô. D. Ngôi nhà.

Câu 50. Đặc điểm tế bào nhân sơ khác tế bào nhân thực:

A. màng tế bào. B. chất tế bào.
C. vùng nhân. D. không có sự khác biệt.

Câu 51. Tế bào hồng cầu ở người có hình gì:

A. Hình que.
B. Hình cầu.
C. Hình nhiều cạnh.
D. Hình đĩa, lõm hai mặt.

Câu 52. Cấp độ thấp nhất hoạt động trong cơ thể đa bào là:

A. Mô. B. Cơ quan.
C. Hệ cơ quan. D. Tế bào.

Câu 53. Cấp độ nào sau đây được xem là đơn vị cấu tạo và chức năng cơ bản của sự sống?

A. Mô
B. Hệ cơ quan
C. Tế bào
D. Cơ quan

Câu 54. Hệ cơ quan ở thực vật bao gồm

A. hệ rễ và hệ thân
B. hệ thân và hệ lá
C. hệ chồi và hệ rễ
D. hệ cơ và hệ thân

Câu 55. Ở người tim, gan và tai là ví dụ cho cấp tổ chức nào của cơ thể?

A. cơ quan
B. mô
C. tế bào
D. hệ cơ quan

Câu 56. Tế bào thực vật khác tế bào động vật ở:

A. màng tế bào.
B. chất tế bào.
C. nhân tế bào.
D. lục lạp.

Câu 57. Trong cơ thể đa bào, tập hợp các tế bào giống nhau cùng thực hiện một chức năng nhất định được gọi là gì?

A. Tế bào.
B. Mô.
C. Cơ quan.
D. Cơ thể.

Câu 58. Cho biết tế bào là gì?

A. Tế bào là đơn vị cấu trúc và chức năng của sự sống.
B. Tế bào động vật.

C. Tế bào thực vật.
D. Tế bào là đơn vị cấu trúc và chức năng của sinh vật không sống.

Câu 59. Câu nhận định nào sau đây đúng về hình dạng của tế bào:

A. Các tế bào có hình dạng giống nhau.
B. Tế bào chỉ có dạng hình cầu.
C. Tế bào chỉ có dạng hình đa giác.
D. Tế bào có nhiều hình dạng khác nhau, phù hợp với chức năng mà chúng đảm nhận.

Câu 60. Quan sát cơ quan trong hình sau và cho biết cơ quan đó thuộc hệ cơ quan nào?

A. Hệ tiêu hoá.
B. Hệ tuần hoàn.
C. Hệ thần kinh.
D. Hệ hô hấp.

Câu 61. Em bé sinh ra nặng 3kg, khi trưởng thành có thể nặng 50kg, sự thay đổi này là do:

A. Thức ăn
B. Sự lớn lên của tế bào.
C. Sự phân chia của tế bào.
D. Sự lớn lên và phân chia của tế bào.

Câu 62. Vì sao khi thằn lằn bị đứt đuôi, đuôi của nó có thể được tái sinh?

A. Do các tế bào tăng về kích thước.
B. Do các tế bào có khả năng sinh sản để thay thế các tế bào đã mất.
C. Do các tế bào lớn lên.
D. Tất cả các ý trên đều sai.

Câu 63. Các cơ quan nào sau đây thuộc hệ tiêu hóa ở người:

A. Tim , mạch máu.
B. Xương, cơ.
C. Thực quản, dạ dày, ruột, hậu môn.
D. Thận, bóng đái, ống đái.

Câu 64. Các cơ quan nào sau đây thuộc hệ hô hấp ở người:

A. Tim , mạch máu.
B. Xương, cơ.
C. Thực quản, dạ dày, ruột, hậu môn.
D. Mũi, hầu, thanh quản, khí quản, phế quản, phổi.

Câu 65. Các cơ quan nào sau đây thuộc hệ tuần hoàn ở người:

A. Tim , mạch máu, máu.
B. Não, tủy sống, dây thần kinh.
C. Thực quản, dạ dày, ruột, hậu môn.
D. Mũi, hầu, thanh quản, khí quản, phế quản, phổi.

PHẦN TỰ LUẬN

Câu 1. Giới hạn đo (GHĐ) và độ chia nhỏ nhất (ĐCNN) của thước là gì?

Trả lời:

- Giới hạn đo (GHĐ) của thước là chiều dài lớn nhất ghi trên thước.
- Độ chia nhỏ nhất (ĐCNN) của thước là độ dài giữa hai vạch chia liên tiếp trên thước.

Câu 2. Kể tên những loại thước đo chiều dài mà em biết?

Trả lời:

- Những thước đo chiều dài thông dụng: thước dây, thước cuộn, thước kẻ, thước kẹp, ...

Câu 3. Để đo khối lượng của một vật người ta dùng dụng cụ nào? Em hãy kể tên một vài dụng cụ đo khối lượng mà em biết?

Trả lời:

- Để đo khối lượng người ta dùng cân.
- Một số loại cân: cân đồng hồ, cân điện tử, cân y tế,...

Câu 4. Trình bày các bước đo khối lượng của một vật bằng cân?

Trả lời:

Khi đo khối lượng của một vật bằng cân, ta cần thực hiện các bước sau:

Bước 1. Ước lượng khối lượng vật cần đo.

Bước 2. Chọn cân có GHĐ và ĐCNN phù hợp.

Bước 3. Hiệu chỉnh cân đúng cách trước khi đo.

Bước 4. Đặt vật lên cân hoặc treo vật vào móc cân.

Bước 5. Đọc và ghi kết quả mỗi lần đo theo vạch chia gần nhất với đầu kim của cân.

Câu 5. Đề ra các biện pháp nhằm giảm thiểu ô nhiễm không khí?

Trả lời:

- Sử dụng xe đạp, các phương tiện giao thông công cộng.
- Trồng nhiều cây xanh.
- Không xả rác.
- Không hút thuốc lá

Câu 6. Tại sao trong bể nuôi cá cảnh thường lắp một máy bơm nước nhỏ để bơm nước liên tục đồng thời trồng thêm một số cây thủy sinh?

Trả lời:

- Nhằm đảm bảo cung cấp đủ oxygen cho cá, đồng thời làm tăng vẻ đẹp và gần gũi với thiên nhiên.

Câu 7. Trình bày một số tính chất và ứng dụng của lương thực?

Trả lời:

- Gạo: tính dẻo. Ứng dụng: nấu cơm, làm bột chế biến các loại bánh,...
- Ngô: tính dẻo. Ứng dụng: luộc, làm bột chế biến các loại bánh, làm thức ăn cho gia súc,...
- Khoai lang: tính bùi. Ứng dụng: luộc, làm bột chế biến các loại bánh, làm thức ăn cho gia súc,...

Câu 8. Nêu một số dấu hiệu nhận biết thực phẩm bị hỏng?

Trả lời:

- Thực phẩm bị biến đổi màu sắc, mùi vị, mốc...
- Trái cây, rau xanh để lâu héo, mốc, thối rữa .
- Thịt, cá để lâu xuất hiện nấm mốc, ươn, thối.

Câu 9. Nêu một số biện pháp giữ gìn vệ sinh an toàn thực phẩm cho gia đình?

Trả lời:

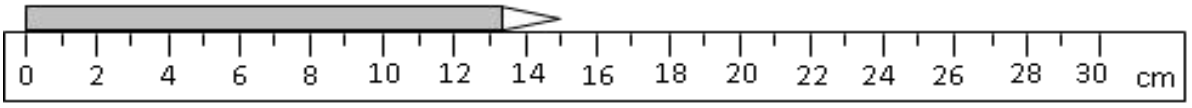
- Lựa chọn thực phẩm sạch, có hạn sử dụng, nguồn gốc rõ ràng,...
- Bảo quản thức ăn đúng cách, đun lại kỹ thức ăn trước khi ăn.
- Sử dụng nước sạch trong ăn uống.
- Tự trồng rau sạch,…

Câu 10. Hãy quan sát các hình sau (gồm một cây bút chì và một dụng cụ đo) dưới đây và trả lời các câu hỏi sau:

a) Cho biết tên dụng cụ đo? Dụng cụ này để đo đại lượng vật lý nào?

……

b) Giới hạn đo và độ chia nhỏ nhất của dụng cụ ở các hình dưới đây là bao nhiêu?

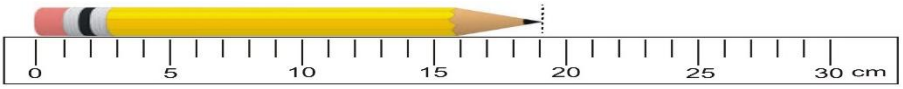


Hình 1

GHĐ:……..

ĐCNN:……

Chiều dài của bút chì là: …….

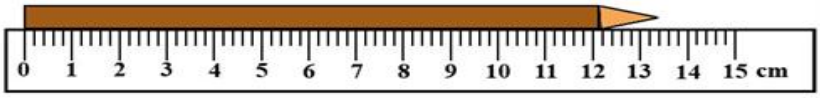


Hình 2

GHĐ:……..

ĐCNN:……

Chiều dài của bút chì là: …….

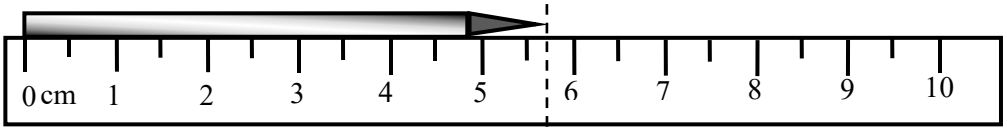


Hình 3

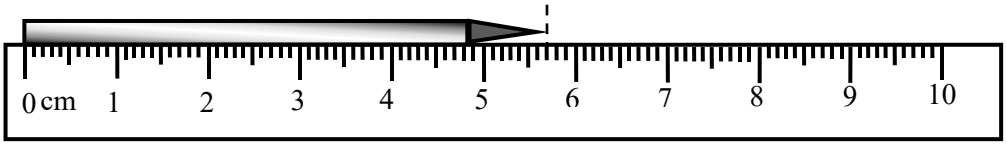
GHĐ:……..

ĐCNN:……

Chiều dài của bút chì là: …….



Hình 4



Hình 5

GHĐ:……..

ĐCNN:……

Chiều dài của bút chì là: …….

Câu 11: Đổi đơn vị:

a/ 6,2m = ...……..... dm

b/ 30,75dm = ...…….... mm

c/ 4,253 m = ……mm

d/ 0,18 dm = ……..cm

e/ 0,079m = ……mm

f/ 1,5t = …….... kg

g/ 2,63 tạ = ……..... kg

h/ 89 kg = ……... g

i/ 34,5 kg = …….g

j/ 569 g = ……kg

Câu 12:

Một ôtô tải chở đầy hàng hóa, khối lượng của xe và hàng hóa là 20 tấn, lưu thông qua cầu có biển báo giao thông cắm ở đầu cầu ghi là 10T (Hình bên) Khi đến phần nhịp cầu, cây cầu chuyển lắc mạnh, rồi đổ sập theo hướng của chiếc xe đang lưu thông. Lúc này, tài xế cùng phụ xế bị thương nhẹ nên mở cửa thoát ra ngoài và trèo được lên bờ còn hàng hóa bị nước tràn vào thấm ướt nhưng không thể vận chuyển ra ngoài. Cây cầu sập làm cho cuộc sống người dân bị ảnh hưởng rất nhiều. Qua thông tin trên em hãy trả lời câu hỏi sau:

a. Số "10 T" ghi trên biển báo giao thông có ý nghĩa gì?

b. Hãy giải thích vì sao cây cầu bị sập? Theo em cần phải làm gì để tránh được tai nạn đáng tiếc như trên.

……

……

……

……

……

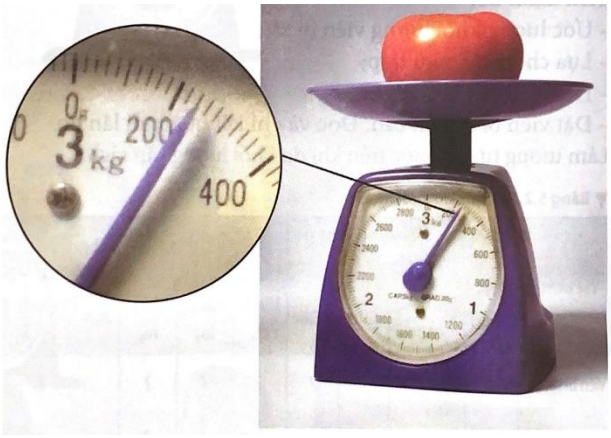
……

Câu 13: Giới hạn đo và độ chia nhỏ nhất của dụng cụ ở hình dưới đây là bao nhiêu?

GHĐ:……..

ĐCNN:……

Câu 14: Hãy cho biết giới hạn đo và độ chia nhỏ nhất của cân và khối lượng của quả cà chua trong hình sau là bao nhiêu kilogram?



GHĐ:……..

ĐCNN:……..…

Khối lượng của quả cà chua: ……