Câu **1**: [VDC]

Bạn hãy chọn đáp án đúng.  
Có một đoàn xe vận tải thực phẩm gồm hai loại xe: một loại chỉ chở rau và chở được tối đa 2 tấn rau, một loại chỉ chở trâu và chỉ chở được tối đa 1 con trâu. Biết trong đoàn có 2 con trâu và 4 tấn rau. Hỏi đoàn xe gồm bao nhiêu chiếc xe?

A. 1 chiếc xe. B. 2 chiếc xe. C. 3 chiếc xe.

D. 4 chiếc xe.

Lời giải:

**Bước 1:**

Các xe chở rau có đúng 2 xe vì mỗi xe chở rau thì chở đúng 2 tấn rau, do đó 2 xe chở 2 + 2 = 4 tấn rau.  
Các xe chở trâu có đúng 2 xe vì mỗi xe chở trâu thì chở đúng 1 trâu, do đó 2 xe chở 1 + 1 = 2 trâu.  
Như vậy đoàn xe có tất cả 2 + 2 = 4 chiếc xe.  
**Đáp án:**  
4 chiếc xe.

Câu **2**: [VDC]

Bạn hãy điền số thích hợp vào ô trống.  
3 bạn Toán, Văn, Anh là các học sinh đứng đầu lớp. Trong 3 môn Toán, Văn, Anh, mỗi bạn đều giỏi 2 môn không trùng với tên mình. Số người học giỏi môn Văn trong 3 bạn là [[2]].

Lời giải:

**Bước 1:**

Vì mỗi bạn đều giỏi 2 môn không trùng với tên mình nên trong 3 bạn, chỉ có Toán và Anh học giỏi môn Văn.  
Vậy có 2 bạn học giỏi môn Văn.  
Số thích hợp cần điền vào ô trống là 2.  
**Đáp án:**  
2

Câu **3**: [VDC]

Bạn hãy điền số thích hợp vào ô trống.  
Một lớp học ngoại khóa cho học sinh gồm 3 môn: bóng rổ, bóng đá và cầu lông.  
Biết rằng có 5 bạn chỉ học bóng rổ, 10 bạn chỉ học bóng đá, 3 bạn chỉ học cầu lông và có 2 bạn đăng kí từ 2 môn trở lên. Lớp có tất cả [[20]] học sinh.

Lời giải:

**Bước 1:**

Số học sinh của lớp bằng số học sinh đăng kí đúng 1 môn cộng với số học sinh đăng kí 2 môn trở lên.  
Số học sinh của lớp đăng kí đúng 1 môn là:  
5 + 10 + 3 = 18 (học sinh).  
Do đó số học sinh của lớp là:  
18 + 2 = 20 ( học sinh).  
Vậy số thích hợp cần điền vào ô trống là 20.  
**Đáp án:**  
20

Câu **4**: [VDC]

Bạn hãy chọn đáp án đúng.  
Đức và Toàn chơi một trò chơi. Đức tô mỗi số từ 1 tới 10 bằng màu xanh hoặc màu đỏ, Toàn chọn ra 3 số bất kì từ các số trên.  
Nếu Toàn chọn được 2 số cùng màu thì Toàn thắng, nếu trong 3 số đó không có hai số nào cùng màu thì Đức thắng. Kết luận nào dưới đây đúng?

A. Toàn luôn luôn thắng.

B. Đức luôn luôn thắng. C. Có khả năng Toàn thua. D. Đức có cách tô để thắng.

Lời giải:

**Bước 1:**

Do Đức tô các số bằng 2 màu mà Toàn chọn 3 số nên luôn có 2 số cùng màu trong các số Toàn chọn, hay Toàn luôn luôn thắng.  
Thật vậy nếu không có 2 số cùng màu, thì mỗi màu Toàn chọn được tối đa 1 số nên Toàn chỉ chọn được 2 số (vô lí vì 2 < 3 ).  
**Đáp án:**  
Toàn luôn luôn thắng

Câu **5**: [VDC]

Bạn hãy chọn đáp án đúng.  
Số có chữ số tận cùng là 0 , 2 , 4 , 6 , 8 được gọi là số chẵn. Số có chữ số tận cùng là 1 , 3 , 5 , 7 , 9 được gọi là số lẻ. Kết luận nào dưới đây đúng?

A. Chọn ra 3 số bất kì luôn có 2 số cùng chẵn hoặc cùng lẻ.

B. Chọn ra 2 số bất kì luôn có 2 số cùng chẵn hoặc cùng lẻ.

Lời giải:

**Bước 1:**

Do mọi số chỉ có thể là số chẵn hoặc số lẻ nên nếu chọn ra 3 số bất kì, ta có các khả năng: 3 số chẵn ; 2 số chẵn và 1 số lẻ; 2 số lẻ và 1 số chẵn; 3 số lẻ. Các khả năng trên đều có 2 số cùng chẵn hoặc cùng lẻ.  
Chọn 2 số có thể xảy ra trường hợp 1 số chẵn và 1 số lẻ.  
Vậy khẳng định đúng là chọn ra 3 số bất kì luôn có 2 số cùng chẵn hoặc cùng lẻ.  
**Đáp án:**  
Chọn ra 3 số bất kì luôn có 2 số cùng chẵn hoặc cùng lẻ.

Câu **6**: [VDC]

Bạn hãy chọn đáp án đúng.  
Giang có 3 loại túi chứa rác thải: 1 loại đựng được 1 k g rác hữu cơ, 1 loại đựng được 1 k g rác vô cơ và loại còn lại đựng được 1 k g rác tái chế.  
Biết Giang đang cần xử lý 1 k g rác hữu cơ, 2 k g rác vô cơ và 1 k g rác tái chế bằng tất cả các túi của mình. Hỏi Giang cần ít nhất bao nhiêu túi?

A. 1 chiếc túi. B. 2 chiếc túi. C. 3 chiếc túi.

D. 4 chiếc túi.

Lời giải:

**Bước 1:**

Giang có 1 k g rác hữu cơ nên Giang phải dùng 1 chiếc túi loại đựng rác hữu cơ để đựng.  
Giang có 2 k g rác vô cơ nên Giang phải dùng 2 chiếc túi loại đựng rác vô cơ để đựng.  
Giang có 1 k g rác tái chế nên Giang phải dùng 1 chiếc túi loại đựng rác tái chế để đựng.  
Vậy tổng cộng Giang cần 1 + 2 + 1 = 4 chiếc túi.  
**Đáp án:**  
4 chiếc túi.