**HƯỚNG DẪN GIẢI TRẮC NGHIỆM CHƯƠNG II**

1. **Đáp án D**

***Hướng dẫn giải***

Áp dụng công thức (2) :

Với  . Tính 

Theo yêu cầu bài toán ta có: 

1. **Đáp án A**

***Hướng dẫn giải***

Áp dụng công thức (2) tính số tiền lĩnh sau n năm gởi tiết kiệm với lãi suất như trên là 

Theo yêu cầu bài toán đặt ra, ta có:



1. **Đáp án B**

***Hướng dẫn giải***

Áp dụng công thức (2) 

Với một quý . Tính 

Theo yêu cầu bài toán ta có: 

Do đó cần gửi tháng.

1. **Đáp án C**

***Hướng dẫn giải***

Áp dụng công thức (2) 

Với  . Tính 

Khi đó: 



1. **Đáp án A**

***Hướng dẫn giải***

Gọi n là số tháng gửi với lãi suất 0,7% tháng và m là số tháng gửi với lãi suất 0,9% tháng.

Khi đó, số tiền gửi cả vốn lẫn lãi là: 

Do nên ta thử lần lượt các giá trị là 2, 3, 4, 5,... đến khi tìm được 

Sử dụng MTCT ta tìm được . Do đó số tháng bạn Hùng đã gửi là 15.

1. **Đáp án A**

***Hướng dẫn giải***

Áp dụng công thức (4): 

Với 

Số tiền trong ngân hàng sau 1 năm ( 12 tháng) là

 USD

Số tiền còn lại sau 1 năm là : 11254USD

1. **Đáp án C**

***Hướng dẫn giải***

Áp dụng công thức (4): 

Hết tiền trong ngân hàng suy ra 



Vậy sau 71 tháng Hùng sẽ hết tiến trong ngân hàng.

1. **Đáp án A**

***Hướng dẫn giải***

Áp dụng công thức 

Với 

Ta có 

1. **Đáp án B**

***Hướng dẫn giải***

Áp dụng công thức 

Với 

Ta có 

1. **Đáp án B**

***Hướng dẫn giải***

Áp dụng công thức 

Với 

Ta có 

1. **Đáp án C**

***Hướng dẫn giải***

Áp dụng công thức 

Với . Tính 

Ta có 

1. **Đáp án B**

***Hướng dẫn giải***

Áp dụng công thức 

Với . Tính 

Ta có 

1. **Đáp án D**

***Hướng dẫn giải***

Ta có 

1. **Đáp án A**

***Hướng dẫn giải***

Áp dụng công thức 

Ở độ cao ta có :, từ giả thiết này ta tìm được hệ số suy giảm . Ta có 

Khi đó ở độ cao , áp suất của không khí là : 

1. **Đáp án B**

***Hướng dẫn giải***

Áp dụng công thức 

Với 

Ta có 

1. **Đáp án A**

***Hướng dẫn giải***

Áp dụng công thức 

Với giờ = 1 ngày đêm, ngày đêm.

Ta có  gam.

1. **Đáp án C**

***Hướng dẫn giải***

Áp dụng công thức 

Với 

Ta có 

1. **Đáp án A**

***Hướng dẫn giải***

Trước tiên, ta tìm tỉ lệ tăng trưởng mỗi giờ của loài vi khuẩn này. Từ giả thiết 

Tức là tỉ lệ tăng trưởng của loại vi khuẩn này là  mỗi giờ.

Từ 100 con, để có 200 con thì thời gian cần thiết là bao nhiêu? Từ công thức  (giờ) giờ 9 phút.

1. **Đáp án B**

***Hướng dẫn giải***

* Trận động đất ở San Francisco có cường độ 8 độ Richte khi đó áp dụng công thức

với

* Trận động đất ở Nam Mỹ có biên độ là: , khi đó cường độ của trận động đất ở Nam Mỹ là:

độ Richte

1. **Đáp án D**

***Hướng dẫn giải***

**Cách 1:** Từ giả thiết và quan sát đồ thị ta có bảng sau

|  |  |
| --- | --- |
| **Thời điểm t ( ngày)** | **Số lượng của đàn vi khuẩn** |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

 Từ đó ta thấy được công thức thể hiện sự tăng trưởng về số lượng của đàn vi khuẩn  tại thời điểm t có dạng : .

**Cách 2:**

Từ đồ thị ta thấy sau thời gian ngày số lượng của đàn vi khuẩn là: con.

Từ đồ thị ta thấy sau thời gian ngày số lượng của đàn vi khuẩn là: con.

Từ đó thay lần lượt vào các công thức ở các đáp án A,B,C,D thì ta thấy chỉ có công thức ở đáp án D thoả mãn, từ đó suy ra chọn đáp án D.

1. **Đáp án D**

***Hướng dẫn giải:***

* Trận động đất 7 độ Richte : Áp dụng công thức trên ta có:



* Trận động đất 5 độ Richte : Áp dụng công thức trên ta có:



Khi đó ta có: .Chọn đáp án D.

1. Đáp án A

***Hướng dẫn giải:***

Áp dụng công thức (2) 

**Giai đoạn 1:** Gửi 100 triệu : Áp dụng công thức trên với  . Số tiền thu được sau 1 năm là: triệu đồng.

**Giai đoạn 2:** Sau đúng 6 tháng gửi thêm 100 triệu : Áp dụng công thức trên với  . Số tiền thu được sau 2 quí cuối năm là: triệu đồng.

Vậy tổng số tiền người đó thu được sau một năm là: triệu đồng

1. **Đáp án A**

***Hướng dẫn giải:***

Áp dụng công thức 

Với 

Ta có dân số của Việt Nam đến năm 2026 là: 

1. **Đáp án B**

***Hướng dẫn giải:***

Áp dụng công thức với năm quí.

Vậy số tiền thu được sau 3 năm là: triệu đồng.

1. **Đáp án D**

***Hướng dẫn giải:***

Dựa vào đồ thị, ta thấy cuối ngày thứ nhất lượng thuốc còn lại phải lớn hơn 30mg. Vậy thấy đáp án D thoả mãn.

1. **Đáp án A
*Hướng dẫn giải:***

Theo câu 25 sau thời gian ngày lượng thuốc còn lại là 32mg. Áp dụng công thức 

1. **Đáp án A**

***Hướng dẫn giải:***

Ta có năng lượng giải toả của trận động đất ở thành phố X tại tâm địa chấn là: 

Khi đó theo giả thiết năng lượng giải toả của trận động đất ở thành phố Y tại tâm địa chấn là:

Gọi  độ lớn của trận động đất tại thành phố Y, áp dụng công thức  ta được phương trình sau:

độ Richte

1. **Đáp án A**

***Hướng dẫn giải***

Áp dụng công thức lãi đơn ta có:  , số tiền thu về hơn gấp hai lần số vốn ban đầu ta có:  quý = 100 tháng

Suy ra để số tiền thu về hơn gấp hai số tiền vốn ban đầu cần gửi ít nhất 102 tháng.

1. **Đáp án A**

***Hướng dẫn giải:***

Áp dụng công thức lãi kép ta có số tiền cả vốn lẫn lãi người gửi sau quý là

 ( triệu đồng)

Từ đó ta có : 

Để có số tiền triệu đồng thì phải sau một thời gian là:  ( quý)

Vậy sau khoảng 4 năm 6 tháng ( 4 năm 2 quý), người gửi sẽ có ít nhất 20 triệu đồng từ số vốn ban đầu 15 triệu đồng ( vì hết quý thứ hai, người gửi mới được nhận lãi của quý đó.

1. **Đáp án A**

***Hướng dẫn giải***

Áp dụng công thức đã thiết lập, với 

Sau 5 năm (60 tháng) ta có



1. **Đáp án A**

***Hướng dẫn giải***

***Bài toán chia làm 2 giai đoạn***

***Giai đoạn 1 (6 tháng đầu tiên)* ta có:** (triệu đồng),  (6 tháng = 2 kỳ, với mỗi kỳ 3 tháng)và . Áp dụng công thức  (triệu đồng).

***Giai đoạn 2 (6 tháng cuối của 1 năm)***(triệu đồng),  (6 tháng = 2 kỳ, với mỗi kỳ 3 tháng)và . Áp dụng công thức  (triệu đồng).

1. **Đáp án A**

***Hướng dẫn giải***

Theo bài ta có 

Và yêu cầu bài toán là 

. Do đó đến năm thì thỏa yêu cầu bài toán.

1. **Đáp án C**

***Hướng dẫn giải***

Ta có 

1. **Đáp án A**

***Hướng dẫn giải:***

Áp dụng công thức 5b: ( đồng)

1. **Đáp án A**

***Hướng dẫn giải***

Giả sử khối lượng ban đầu của mẫu đồ cổ chứa Cabon là , tại thời điểm t tính từ thời điểm ban đầu ta có:

(năm)

1. **Đáp án A**

***Hướng dẫn giải***

Theo công thức tính tỉ lệ % thì cần tìm t thỏa mãn:



1. **Đáp án A**

***Hướng dẫn giải***

Theo giả thiết ta phải tìm thoả



1. **Đáp án C**

***Hướng dẫn giải***

Áp dụng công thức lãi kép ta có số tiền cả vốn lẫn lãi người gửi sau năm là

 ( đồng)

1. **Đáp án C**

***Hướng dẫn giải***

Áp dụng công thức lãi kép ta có số tiền cả vốn lẫn lãi người gửi sau năm là

 ( triệu đồng)

1. **Đáp án B**

***Hướng dẫn giải***

Áp dụng công thức (2) với .

Ta có tổng số tiền bà A thu được sau 2 năm gửi ngân hàng là:  ( triệu đồng)

Từ đó tính được số tiền lãi thu được sau 2 năm là:  triệu đồng.

1. **Đáp án A**

***Hướng dẫn giải***

Áp dụng công thức lãi kép ta có số tiền cả vốn lẫn lãi người gửi sau năm là

 ( triệu đồng)

Từ đó ta có : 

Để có số tiền triệu đồng thì phải sau một thời gian là: 

 ( năm)

Vậy sau 10 năm, người gửi sẽ có ít nhất 12 triệu đồng từ số vốn ban đầu 6 triệu đồng .

1. **Đáp án D**

***Hướng dẫn giải***

Áp dụng công thức lãi kép ta có số tiền cả vốn lẫn lãi người gửi sau 5 năm là

 ( triệu đồng)

1. **Đáp án B**

***Hướng dẫn giải***

Áp dụng công thức 3 : với năm 3 tháng tháng. Từ đó suy ra số tiền rút được là: 

1. **Đáp án A**

***Hướng dẫn giải***

Áp dụng công thức 3 : với năm 6 tháng tháng. Từ đó suy ra số tiền rút được là: 

1. **Đáp án A**

***Hướng dẫn giải***

Áp dụng công thức 3 : với năm 4 tháng tháng. Từ đó suy ra số tiền rút được là: 

1. **Đáp án B**

***Hướng dẫn giải***

2 năm quý.

Áp dụng công thức lãi kép ta có số tiền cả vốn lẫn lãi người gửi sau 8 quý là

 ( triệu đồng)

1. **Đáp án C**

***Hướng dẫn giải***

Số vi khuẩn ban đầu có 1000 con và sau 10 giờ là 5000 con. Áp dụng công thức , ta có: .

Gọilà thời gian cần tìm để số lượng vi khuẩn tăng gấp 10 lần.

Do đó,  giờ nên **chọn câu C**.

1. **Đáp án D**

***Hướng dẫn giải***

Tỉ lệ lạm phát của nước ta trong năm 2016 là 2,5 %, nghĩa là cứ sau một năm giá sản phẩm B sẽ tăng thêm 2,5 % so với giá của sản phẩm đó ở năm trước. Ví dụ như giá xăng năm 2016 là 10.000 NDT/ lít thì giá xăng năm 2017 sẽ tăng thêm NDT/ lít, khi đó giá xăng năm 2017 là: NDT/ lít

Để tính giá xăng năm 2025 , ta có thể áp dụng công thức (2) trong hình thức lãi képvới 

Ta có giá xăng năm 2025 là: NDT/ lít

1. **Đáp án D**

***Hướng dẫn giải***

Ông B phải trả trước 30% số tiền nên số tiền ông B cần phải vay là:

 triệu đồng.

Áp dụng công thức 5b: Ta tính được số tiền háng tháng ông B phải trả là:( triệuđồng)

Từ đó ta tính được tổng số tiền ông B phải trả sau 6 tháng là:

triệu đồng.

Vậy ông B mua theo hình thức trả góp như trên thì số tiền phải trả nhiều hơn so với giá niêm yết là: triệu đồngđồng.

1. **Đáp án A**

***Hướng dẫn giải***

Số mol Na24 tiêm vào máu:  mol.

Số mol Na24 còn lại sau 6h: (mol).

Thể tích máu của bệnh nhân  . **Trang 1/17**

[**http://vnteach.com**](http://vnteach.com) **– Tài liệu dành cho giáo viên Việt Nam**