

名前

1 次の文の ( ) の中にあてはまることばを書きなさい。

わたしたちが音を聞くことができるのは、音源の①( )が、空気などを伝わって私たちの耳に伝わるからである。1秒間に音源が振動する回数を②( )といい、これが多いほど音の高さが③( )くなる。

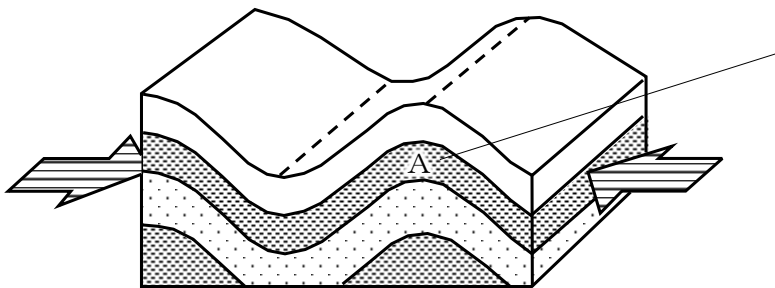
2 水平なゆかの上に、広さが  $5\text{m}^2$  で質量が  $25\text{kg}$  のカーペットを折らずに敷いた。次の問いに答えなさい。ただし、 $100\text{g}$  の物体にはたらく重力の大きさを  $1\text{N}$  とする。

- (1) カーペットがゆかを垂直におす力は何  $\text{N}$  か。 解答: \_\_\_\_\_  $\text{N}$   
 (2) ゆかがカーペットの面から受ける圧力は何  $\text{Pa}$  か。 解答: \_\_\_\_\_  $\text{Pa}$   
 (3) カーペットを、端をそろえて4つ折りにして敷きなおい、カーペットとゆかがふれ合う面積

が  $\frac{1}{4}$  倍になると、ゆかがカーペットの面から受ける圧力は何倍になるか。

解答: \_\_\_\_\_ 倍

3 図のように、矢印の向きから地層をおし縮める大きな力がはたらいて、波うつように曲げられた地層があった。地層Aには**ビカリア**の化石がふくまれていたため、Aが堆積した地質年代は**新生代の新第三紀**であることがわかった。次の問いに答えなさい。



ビカリア

- (1) 図のような地層の曲がりをもとに何というか。 解答: \_\_\_\_\_  
 (2) 図のような大きな力はどのような力か。  
 解答: \_\_\_\_\_  
 (3) 下線部のような判断に役立つ化石を何というか。 解答: \_\_\_\_\_  
 (4) 図のような化石が下線部のような判断に役立つのは、化石になった生物がどのような条件をみたしているためか、二つ書きなさい。

解答: \_\_\_\_\_ 生物であることと、  
 \_\_\_\_\_ 生物であること。

|     |     |
|-----|-----|
| 名 前 | 解 答 |
|-----|-----|

1 次の文の ( ) の中にあてはまることばを書きなさい。

わたしたちが音を聞くことができるのは、音源の①( 振動 )が、空気などを伝わって私たちの耳に伝わるからである。1秒間に音源が振動する回数を②( 振動数 )といい、これが多いほど音の高さが③( 高 )くなる。

2 カーペットがゆかを垂直におす力は、25 k g = 25000 g のカーペット

- な
- (1) にはたらく重力の大きさに等しいので、 $\frac{25000}{100} = 250 \text{ N}$ です。ゆかが
- (2)
- (3) この  $5 \text{ m}^2$  のカーペットの面から受ける圧力は、 $\frac{250}{5} = 50 \text{ Pa}$ です。

らずに敷いた。次の問いに答える。

解答： 250 N

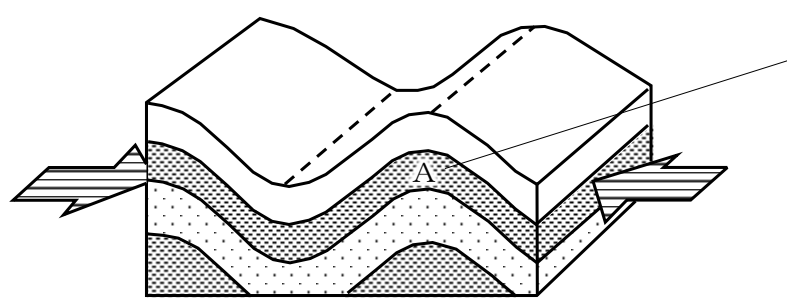
解答： 50 Pa

カーペットとゆかがふれ合う面積

が  $\frac{1}{4}$  倍になると、ゆかがカーペットの面から受ける圧力は何倍になるか。

解答： 4 倍

3 図のように、矢印の向きから地層をおし縮める大きな力がはたらいて、波うつように曲げられた地層があった。地層Aには**ビカリア**の化石がふくまれていたため、Aが堆積した地質年代は**新生代の新第三紀**であることがわかった。次の問いに答えなさい。



(1) 図のような地層の曲がりは何というか。

解答： しゅう曲

(2) 図のような大きな力はどのような力か。

解答： プレートがおし合う力

(3) 下線部のような判断に役立つ化石を何というか。

解答： 示準化石

(4) 図のような化石が下線部のような判断に役立つのは、化石になった生物がどのような条件をみたしているためか、二つ書きなさい。

解答： 広い範囲にすんでいた 生物であることと、  
短い期間に栄えて絶滅した 生物であること。

1 正答率

全て自作問題であるため、正答率のデータはない。

2 解答

| 番号 | 解 答                                 | 採点の仕方 |
|----|-------------------------------------|-------|
| 1  | ① 振動                                |       |
|    | ② 振動数                               |       |
|    | ③ 高                                 |       |
| 2  | (1) 250                             |       |
|    | (2) 50                              |       |
|    | (3) 4                               |       |
| 3  | (1) しゅう曲                            |       |
|    | (2) プレートがおし合う力 (プレートの力であることがわかればよい) |       |
|    | (3) 示準化石                            |       |
|    | (4) 広い範囲にすんでいた<br>短い期間に栄えて絶滅した      |       |