

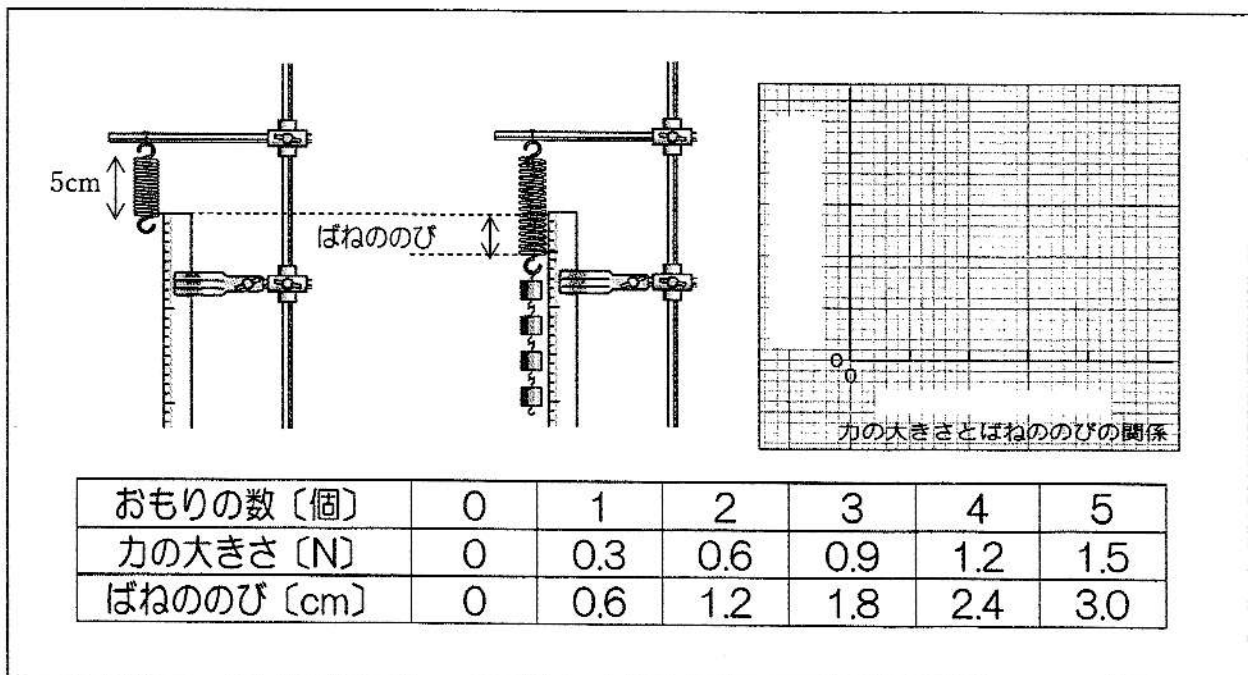
令和2年度 下館中学校第1学年理科 学年末テスト

1年 組 氏名

1. 次の用語を答えなさい。

- ① 子房がなく、胚珠がむき出しになっている植物を何というか。
- ② 種子をつくらない植物が仲間を増やすためにつくるものを何というか。
- ③ 恒温動物は、外界の温度が変わると、体温はどうなるか。
- ④ 外骨格をもち、体が多く節からできていて足にも節のある動物を何というか。
- ⑤ 内臓を包み込む外とう膜や節のない柔らかい足をもつ動物を何というか。
- ⑥ 有機物を加熱するとどのような気体を発生させるか。
- ⑦ 一定の体積あたりの質量を何というか。
- ⑧ うすい過酸化水素水が二酸化マンガンをふれると発生する気体は何か。
- ⑨ 亜鉛に塩酸を入れると発生する気体は何か。
- ⑩ 一定量の水に溶ける物質の最大の量を何というか。
- ⑪ 液体を沸騰させて気体にし、再び液体にして集める方法を何というか。
- ⑫ でこぼこした面で、光がいろいろな方向に反射することを何というか。
- ⑬ 物体が焦点より遠いとき、凸レンズを通った光がスクリーン上に集まってつくる像を何というか。
- ⑭ 1秒間に音源が振動する回数を何というか。
- ⑮ 振動の幅を何というか。

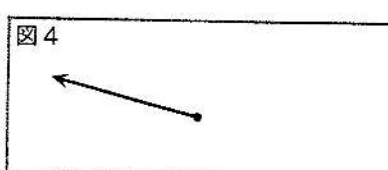
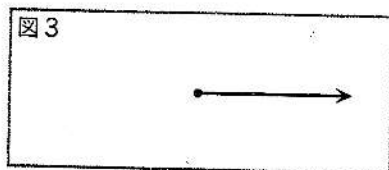
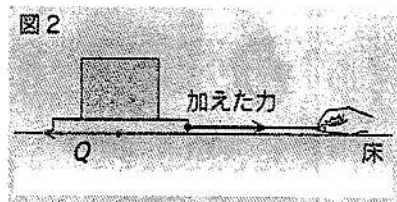
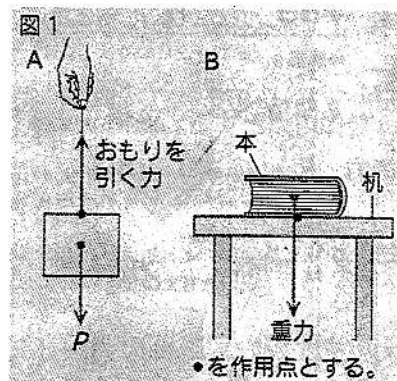
2. 下の図のように長さ5cmのつるまきばねに1個30gのおもりをつるし、ばねののびを調べる実験を行った。表はその結果である。力を加えたときの ばねののびについて答えなさい。



- ⑯ 力を表す単位Nを何というか。カタカナで答えなさい。
- ⑰ 1Nは、約何gの物体にはたらく重力の大きさに等しいか答えなさい。
- ⑱ 表の測定結果をグラフに表して、力の大きさとばねののびの関係をまとめる。このとき、グラフの①横軸、②縦軸は、それぞれ、変化させた量、変化した量のどちらにするか。記号で答えなさい
- ⑲ 表の測定値を右の図に・の印で書き、グラフを書きなさい。(表の名前と単位、目りの値も言入しなさい)
- ⑳ 力の大きさを2倍にすると、ばねののびは約何倍になるか。
- ㉑ ばねにはたらく大きさとばねののびとはどんな関係にあることがわかるか。
- ㉒ ㉑の法則の名前を何というか。
- ㉓ このばねを3Nの力で引いたとき、ばねののびは何cmか答えなさい。
- ㉔ このばねに250gの物体Aをつり下げると、ばね全体の長さは何cmになるか答えなさい。

3. いろいろな力のつり合いを調べた。

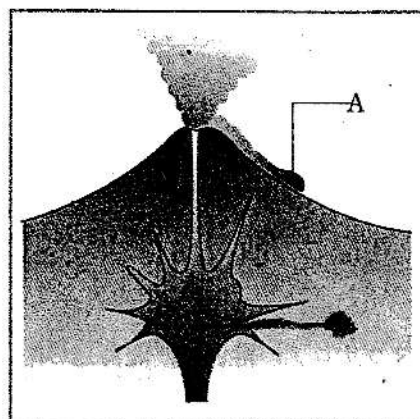
- 25 図1のAのように、ひもでもちあげたおもりが動かないのは、おもりを引くと力Pがつりあっているからである。力Pを何というか。
- 26 図1のBのように机の上の本が動かないのは、本に重力とつり合う力がはたらいているからである。その力を、図1に矢印で表しなさい。
- 27 ㉔の力のように、面に接している物体には面に垂直な力がはたらく。この力を何というか。
- 28 図2のように、床の上にある物体に力を加えても動かないときがある。この時、加えた力とつり合っていて、物体にはたらく図2の力Qを何というか。
- 29 次の㉔図3、㉔図4の力とつり合う力を作図しなさい。



4. 次の図は火山が噴火しているようすを表している。これについて次の問いに答えなさい。

- 31 Aは地表に流れ出たマグマが冷え固まったものである。これを何というか。
- 32 ㉔が冷え固まってできた噴出物を調べると、穴がたくさん空いているのはなぜか。
- 33 火山が噴火すると、大量の火山ガスが発生する。火山ガスに最も多く含まれている気体は何か。次のア～エから選べ。

- | | |
|-------|---------|
| ア 酸素 | イ 二酸化炭素 |
| ウ 水蒸気 | エ 二酸化硫黄 |

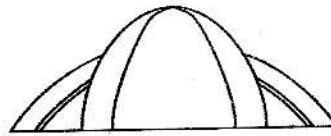


5. 次の図は、代表的な火山の3つの形を模式的に示したものである。これについて、次の問いに答えなさい。

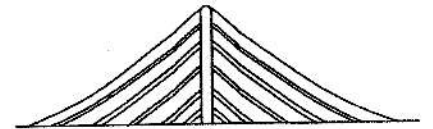
A



B



C



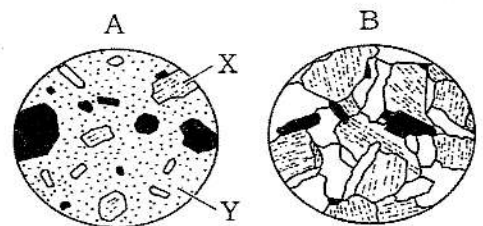
- 34 A～Cのうち、ねばりけが最も強いマグマによってできたとされる火山の形はどれか。記号で答えなさい。
- 35 A～Cのうち、噴火のようすが最も穏やかと思われる火山の形はどれか。記号で答えなさい。
- 36 噴火後の溶岩の色が、黒っぽいものから白っぽいものへと左から順に並べなさい。
- 37 次のア～ウの火山は、それぞれA～Cのどの形にあたるか。記号で答えなさい。
- ア 雲仙普賢岳 イ 桜島 ウ マウナロア（ハワイ島）

6. 次の図は、2種類の火成岩のつくりを模式的に表したものである。これについて、次の問いに答えなさい。

- 38 岩石A、Bのつくりをそれぞれ何というか。

- 39 岩石A、Bはどのような場所で冷え固まってできたか。最も適切なものを次からそれぞれ一つ選び、記号で答えなさい。

- ア 地下深くでゆっくりと冷え固まってできる。
- イ 地下深くで急に冷え固まってできる。
- ウ 地下や地表付近でゆっくりと冷え固まってできる。
- エ 地下や地表付近で急に冷え固まってできる。



- 40 岩石AのXの部分は比較的大きな結晶でできている。Xを何というか。名称を答えなさい。
- 41 岩石AのYの部分は、非常に細かい粒、またはガラス質の部分である。Yを何というか。名称を答えなさい。
- 42 次のア～カのうち、岩石Aのようなつくりをしているものをすべて選び、記号で答えなさい。
- ア 花こう岩 イ 流紋岩 ウ 安山岩 エ せん緑岩 オ 玄武岩
- カ 斑れい岩

7. 図1は、午前7時18分16秒に発生したある地震の観測点（・）での揺れはじめの時刻だけを記録した地図です。また、図2はこの地震についてのP波とS波の到着時間と震源からの距離の関係を表したグラフである。ただし、P波もS波もそれぞれ一定の速さで進むものとする。これについて次の問いに答えなさい。

43 地震による揺れの程度を何と言うか答えなさい。

44 47は何階級に分けられているか。適するものを次のア

43 ~エから1つ選び答えなさい。

ア 6階級

イ 7階級

ウ 10階級

エ 12階級

45 地震の規模を表すためには何を使うか。

46 規模を表す数値が1つ大きくなると、その地震で放出されたエネルギーは、約何倍になるか。

47 震源からの距離が同じ場所では、震度はいつも同じになるといえるか。

48 震源の真上の地表のことを何というか。

49 A・Bに当てはまる語を書きなさい

P波によるはじめの小さな揺れを	A	と
いう。また、その後続く大きな揺れを	B	と
いう。		

50 震源として最も適当な位置を図1のア～エから1つ選び、その記号を書きなさい。

51 Bを伝える波の速さは何km/sか。ただし、小数第2位を四捨五入して答えよ。

52 この地震において隠岐の島町では、初期微動継続時間が15秒であった。隠岐の島町にS波が到着した時刻は何時何分何秒であると考えられるか。

53 図2から、震源から隠岐の島町まで何km離れているか答えなさい。

図1

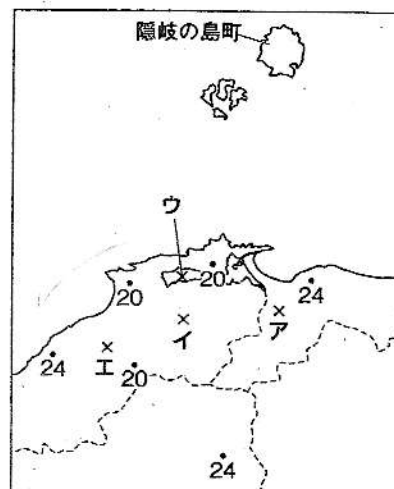
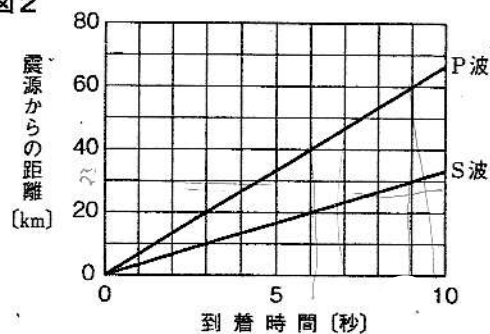


図2



下館中学校 第1学年 理科学年末テスト (解答用紙)

思 技 知

1	①	裸子植物	1
	②	胞子	1
	③	変わらない	1
	④	節足動物	1
	⑤	軟体動物	1
	⑥	二酸化炭素	1
	⑦	密度	1
	⑧	酸素	1
	⑨	水素	1
	⑩	溶解度	1
	⑪	蒸留	1
	⑫	乱反射	1
	⑬	実像	1
	⑭	Hz	1
	⑮	振幅	1
2	⑯	ニュートン	
	⑰	100g	
	⑱	横軸：A 縦軸：T	
	⑲	グラフ ・の取り方 メモリの書き方 単位	
	⑳	2倍になる	
	㉑	比例の関係	
	㉒	フックの法則	
	㉓	6cm	
	㉔	10cm	
	3	㉕	重力
㉖		机の作用点から重力と同じ長さの矢印があること	
㉗		垂直抗力	
㉘		摩擦力	
㉙		直線、長さが同じである	
㉚			

4	③①	溶岩								1
	③②	気体が抜け出したから								
	③③	ウ								
5	③④	B								
	③⑤	A								
	③⑥	黒 A → C → B 白								
	③⑦	ア : B								
		イ : C								
ウ : A										
6	③⑧	A : 斑状組織								
		B : 等粒状組織								
	③⑨	A : エ								
		B : ア								
	④⑩	斑晶								
	④⑪	石基								
④⑫	イ、ウ、オ									
7	④⑬	震度								1
	④⑭	ウ								
	④⑮	マグニチュード								
	④⑯	32倍								
	④⑰	いえない								
	④⑱	震央								
	④⑲	A : 初期微動								
		B : 主要動								
	⑤⑩	イ								
	51	3. 3km/ s								3
	52	7時18分46秒								
	53	100km								

氏名 番 組 年

思考・表現						
-------	--	--	--	--	--	--