

2020年度 桐朋女子中学校（論理的思考力&発想力入試）
 理数分野 解答用紙 1枚目 解答例

1

[問題1]

断層

[問題2]



2

[問題3]

①	P波	②	S波
---	----	---	----

[問題4]

(1)	10時24分47秒			
(2)	③	10時25分11秒	④	10時25分08秒

[問題 5]

(1)	4 秒間
(2)	(とちゅうの式) (1) より 30km はなれた地点での初期微動継続時間は 4 秒間。 10 秒間だと $5/2$ 倍。 よって、 $30 \times 5/2 = 75$ こたえ 75km

3

[問題 6]

震源に近い位置で観測された初期微動継続時間より震源からの距離が分かる。震源の位置が求められると、ゆれが到達するのが何秒後なのかを計算できるので、その情報を緊急地震速報として発表する。

[問題 7]

屋内にいるほとんどの人がゆれを感じる。
歩いている人の一部がゆれを感じる。

※

受験番号		氏名	
------	--	----	--

2020 年度 桐朋女子中学校（論理的思考力&発想力入試）
理数分野 解答用紙 2枚目 解答例

[問題 8]

震央に近いところほど震度が大きい。
震度の分布が震央を中心に円のようにになっている。

[問題 9]

緊急地震速報によって、地震が来ることが事前にわかる。そのため、机のしたにもぐって身を守ることができる。

4

[問題 10]

小さい石の場合、石が動いてすき間が少なくなるため、ゆらしても棒が動かないので倒れなかった。

[問題 11]

小石には線路をゆれにくくしたり、地面にしょうげきを伝わりにくくするという役割がある。

[問題 1 2]

新しい地層はやわらかく，すき間が多くあるため。

[問題 1 3]

(1)	ウ
理由	ウの地域は新しい地層があり，水を多く含んでいるため地震に弱い。
(2)	地面を押し固めることによって，ゆれに強くしてから家を建てる。

※

受験番号		氏名	
------	--	----	--