

解答欄からはみ出さないように記入してください

1

(1)	ア	イ	エ	オ
(2)	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

「目標心拍数」は、「最大心拍数」に比例している。「最大心拍数」は、「年齢」が上がるると低くなるので、「年齢」が上がると「目標心拍数」も低くなる。

(3)

2

①	$10 + 11 = 21$
---	----------------

$$(3m + 1) + (3n + 2) = 3(m + n + 1)$$

ここで、 $m + n + 1$ は自然数である。

よって、

「3でわると1余る数」と「3でわると2余る数」の和は3の倍数である。

(1)

②

①	ア	イ	<input checked="" type="radio"/>	エ
---	---	---	----------------------------------	---

予想

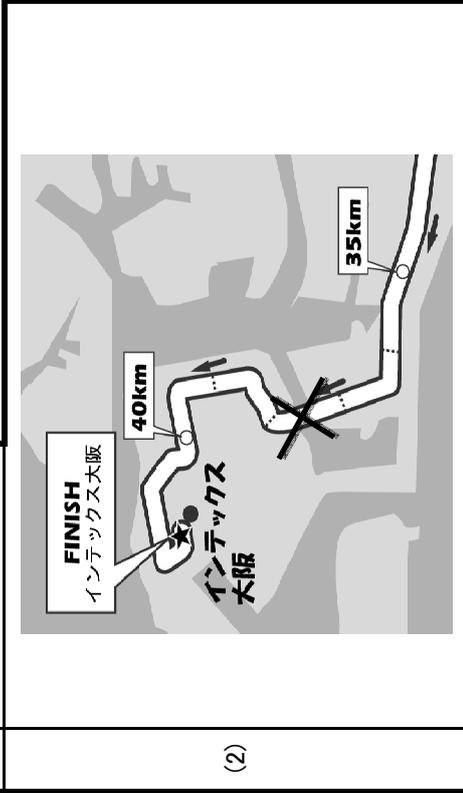
(2)

「4でわると1余る数」と「4でわると3余る数」の和は4の倍数である。

解答欄からはみ出さないように記入してください

3

(1) (イ) (ウ) (エ)



(2)

3 km と 4 km の間

理由

(3) 速度が最も遅くなるのは、上り坂で、かつ高低の変化がもっとも大きくなる場所である。上り坂のうち、3～4kmのところの方が、0～0.5kmのところより、高低の変化が大きいため。

4

(1) 平行四辺形では、対角線はそれぞれの中点で交わる。

4 (つづき)

△AOG と △COH において
 平行四辺形の性質より OA=OC①
 平行線の錯角は等しいので ∠OAG = ∠OCH ...②
 また、対頂角は等しいので ∠AOG = ∠COH ...③
 ①, ②, ③より, 1辺とその両端の角がそれぞれ等しいから,
 △AOG ≡ △COH
 よって, OG=OH

(2)

GH と EF は垂直

①

(3)

(ア)

(イ)

(ウ)

(エ)

5

(1) 図の最も手前の面を底面とすると, 図1は底面BFGCの四角柱, 図2は底面CFGの三角柱とみることができ, それらの高さは等しく, 底面積の比は 2:1 である。このため, これらの体積比は 2:1 となるので, 図2の牛乳の量は図1の牛乳のおよそ2分の1である。

(2)

(ア)

(イ)

(ウ)

(エ)