

【003】 次の表から確実にいえるのはどれか。

果樹の収穫量の推移

(単位 t)

品目	平成21年	22	23	24	25
みかん	1,003,000	786,000	928,200	846,300	895,900
りんご	845,600	786,500	655,300	793,800	741,700
日本なし	317,900	258,700	286,200	275,400	267,200
かき	258,000	189,400	207,500	253,800	214,700
ぶどう	202,200	184,800	172,600	198,300	189,700

- 1 表中の各品目のうち、平成 22 年に対する平成 24 年の収穫量の増加量が最も大きいのは、「みかん」である。
- 2 表中の各年とも、「りんご」の収穫量は、「かき」の収穫量の 4 倍を下回っている。
- 3 平成 22 年において、「みかん」の収穫量の対前年減少率は、「かき」の収穫量のそれより小さい。
- 4 「ぶどう」の収穫量の平成 21 年に対する平成 23 年の減少率は、15%より大きい。
- 5 平成 21 年の「日本なし」の収穫量を 100 としたときの平成 24 年のその指数は、90 を上回っている。

【004】 下表は、ある県のスーパーの販売実績を見たものであるが、この表から正しくいえるものはどれか。

スーパーの販売実績

	販売額総額 〔万円〕	従業員数 〔人〕	売場面積 〔㎡〕	従業員1人当 たり販売額 〔万円/人〕	売場面積1㎡ 当たり販売額 〔千円/㎡〕
平成13年	16,145,850	71,742	4,353,397	225.1	37.1
平成14年	16,654,227	73,711	4,412,508	225.9	37.7
平成15年	17,661,970	80,580	4,654,293	219.2	37.9
平成16年	17,768,213	84,876	4,750,457	209.3	37.4
平成17年	18,265,034	89,015	5,102,188	205.2	35.8

- 1 平成 14 年から平成 17 年のうちで、売場面積 1 ㎡当たりの販売額の対前年増加率が最も高かったのは、平成 15 年である。
- 2 平成 13 年の従業員 1 人当たり販売額を 100 とした指数で見ると、平成 17 年は約 88 となっている。
- 3 従業員 1 人当たりの平均売場面積は、平成 13 年より平成 17 年が 1 割ほど多くなっている。
- 4 販売額総額は、平成 13 年以降年々増加し続けているが、従業員 1 人当たり販売額は年々減少している。
- 5 平成 17 年の販売額総額の対前年増加率は、同年の従業員数のそれよりも低かった。

【003】 3

※「率」なのか「量」なのかで間違えないこと

減少率=その年と比べてどれだけ減ったか÷その年の値

$$\text{みかんの減少率} = \frac{1003000 - 786000}{1003000} = \frac{217000}{1003000} = 0.2163 \dots \approx 21.6\%$$

$$\text{かきの減少率} = \frac{258000 - 189400}{258000} = \frac{68600}{258000} = 0.2658 \dots \approx 26.6\%$$

1 みかん = $846300 - 786000 = 60300$

数字を見ている限り、1番増えてそうな「かき」を計算してみる

かき = $253800 - 189400 = 64400$

「かき」のほうが増加量は大きい

2 順に4倍してみればわかるが、22年は $189400 \times 4 = 757600$ となり、りんごは786500と4倍以上である。

4 ぶどうの21年から23年の減少率 = $\frac{202200 - 172600}{202200} = \frac{29600}{202200} = 0.1463 \dots \approx 14.6\%$

15%より小さいことがわかる

5 指数の90とあるが、要するに90%あるかどうかということである。

$$\frac{275400}{317900} = 0.866 \dots \approx 87\%$$

90もない

【004】 5

1 平成14年 = $\frac{37.7}{37.1} \approx 1.016 \approx +1.6\%$

平成15年 = $\frac{37.9}{37.7} \approx 1.005 \approx +0.5\%$

平成14年のほうが大きい

2 $\frac{205.2}{225.1} \approx 0.911 \approx 91$ 88ではない。

3 売場面積÷従業員数

平成13年 = $4353397 \div 71742 \approx 60.681$

平成17年 = $5102188 \div 89015 \approx 57.318$

増えるどころか減っている

4 平成14年は増加しているので誤り

5 販売額総額 = $\frac{18265034}{17768213} \approx 1.0279 \approx +2.8\%$ 従業員数 = $\frac{89015}{84876} \approx 1.0487 \approx +4.9\%$

これが正解となる