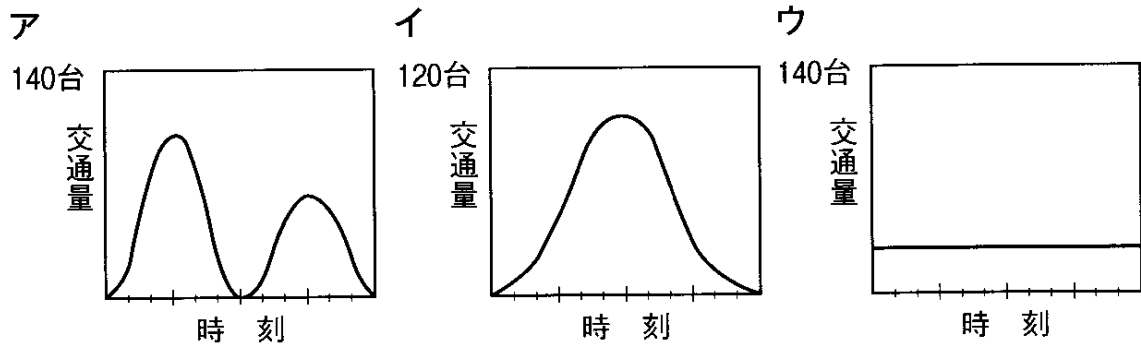
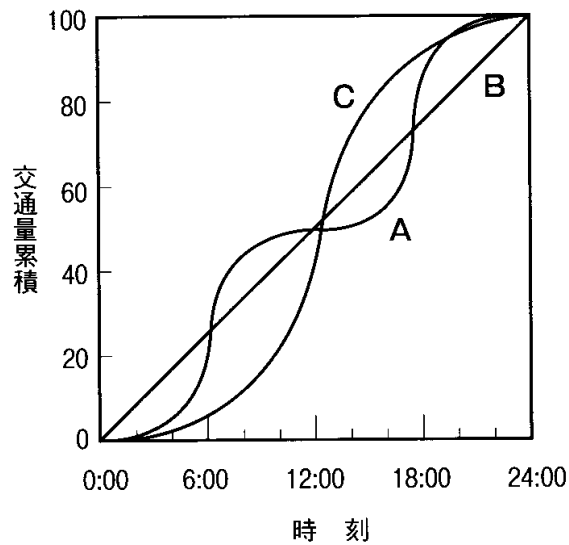


【問1】 ある市で、市内を通る3つの道路A～Cの車の交通量調査を行った。下図は、各道路の1日の全交通量を100としたときの、各時刻における交通量の累積を表したものである。また、ア～ウはA～Cいずれかの道路の各時刻における交通量を示したものである。道路名とグラフの対応が正しい組合せは、次のうちどれか。【地上_8年度】432_1

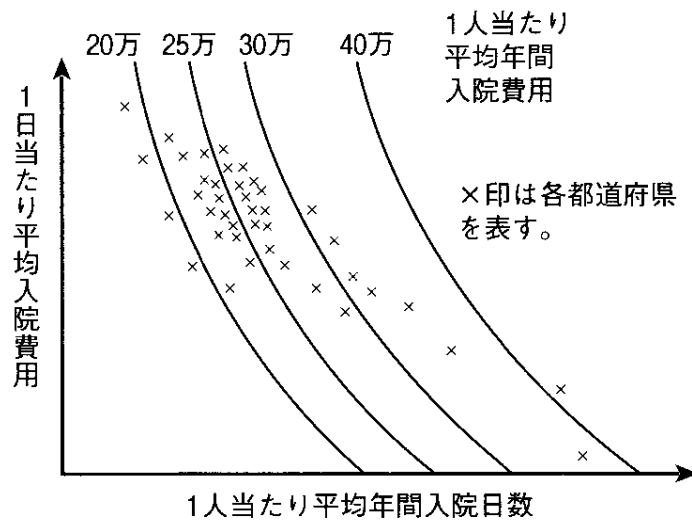


- 1 A-ア, B-イ
- 2 A-ア, B-ウ
- 3 A-ウ, C-イ
- 4 B-イ, C-ウ
- 5 B-ウ, C-ア

【問2】 次の図は、各都道府県別の老人入院医療費についてのものである。ア～ウのうち、この図から確実にいえることはどれか。該当するものをすべて挙げている選択肢を選べ。
【地上_2年度】444_1

- ア：1人当たりの年間入院費用は、全国平均で約25万円である。
- イ：1人当たりの平均年間入院費用の最も高い都道府県は、最も少ない都道府県の4倍以上である。
- ウ：1人当たりの平均年間入院日数が長い都道府県は、1日当たり平均入院費用が低い傾向にある。

- 1 ア
- 2 ウ
- 3 ア, ウ
- 4 イ, ウ
- 5 ア, イ, ウ



【問3】「人間の知能を、言語を媒介とする言語性知能と言語を媒介としない動作性知能の2種類に分けて考えるとき、それぞれの知能の働きは左右の大脳半球のどちらか一方とより密接に関連している」という仮説がある。この仮説を検証するために、大脳半球のどちらか一方の機能が著しく低下していると考えられる脳損傷患者群に知能検査を実施した。図は左又は右の大脳半球を損傷した患者群の言語性知能検査と動作性知能検査の結果（IQ得点で表示）を表したものである。図から推測されることとして妥当なのはどれか。

【国税_11年度】444_2

- 1 男性では、左半球の機能と言語性知能との関連性はほとんどない。
- 2 男性では、言語性知能及び動作性知能のいずれも、右半球よりも左半球とより密接に関連している。
- 3 女性では、動作性知能よりも言語性知能のほうが半球損傷による能力低下が小さい。
- 4 女性では、左右どちらの半球が損傷しても全体としての知能低下は見られない。

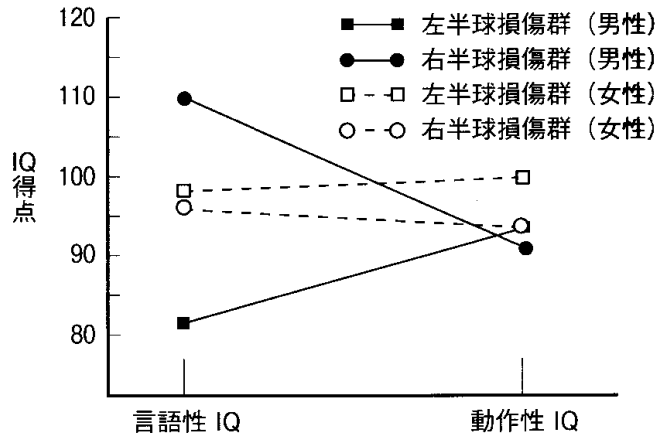


図 左または右大脳半球損傷患者群の知能検査結果

- 5 女性よりも男性のほうが、言語性知能と左右の半球の機能との1対1の関連性が大きい。

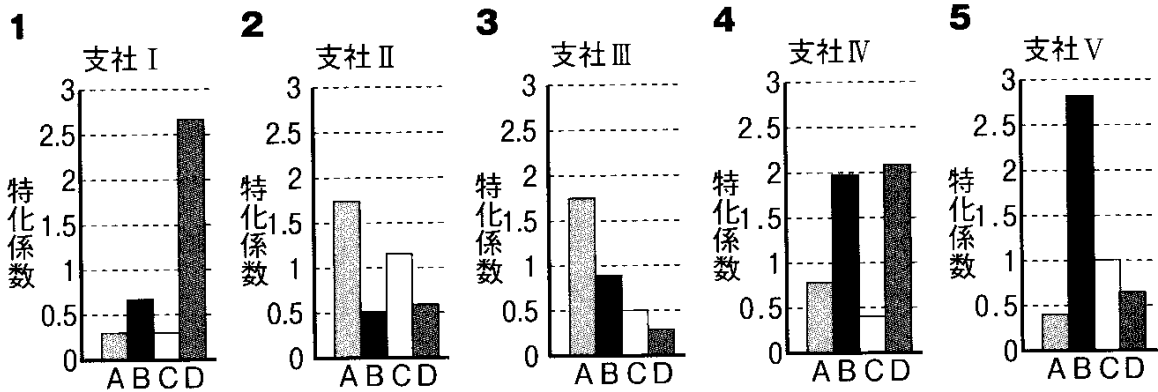
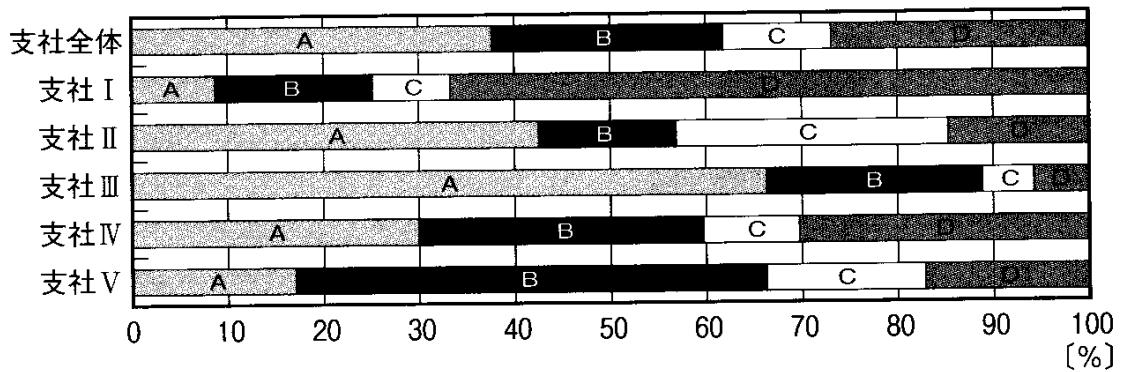
【問4】 I～Vの5つの支社を持つ企業がある。この企業は、製品A～Dを販売している。図は、この企業の支社全体及び各支社における製品A～Dの売上割合をグラフに表したものである。

ある支社の支社全体に対する製品売上の比較優位の程度をはかる指標の一つとして特化係数が使われる。特化係数は以下の計算式により算出される。

$$\text{ある支社における製品Xの特化係数} = \frac{(\text{ある支社の製品Xの売上} / \text{ある支社の製品の総売上})}{(\text{支社全体の製品Xの売上} / \text{支社全体の製品の総売上})}$$

支社における製品A～Dの特化係数のグラフとして最も妥当なのはどれか。

【国I_19年度】453_8

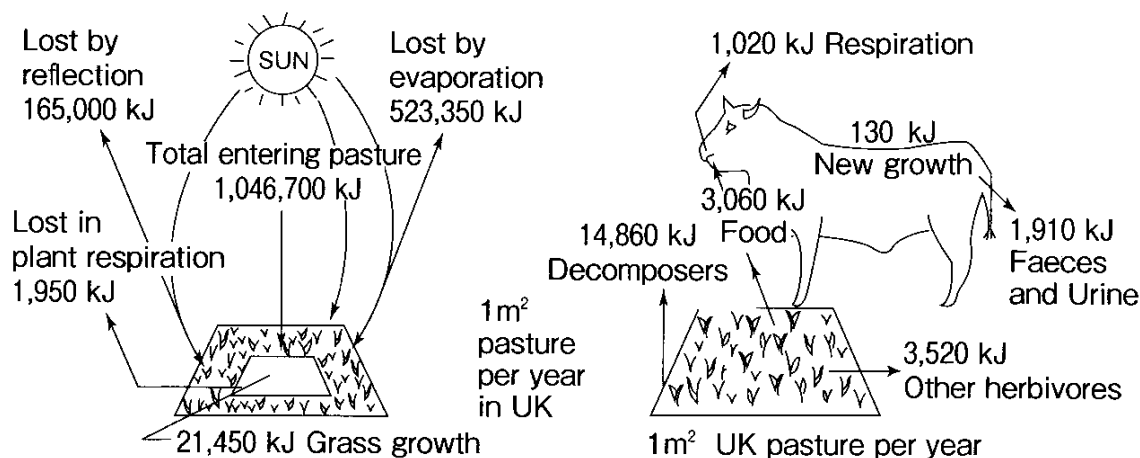


【問5】 表はある会社の社員40人の通勤にかかる時間を調べたものである。この表から社員40人の平均通勤時間はいくらになるか。 【市役所__元年度】457_12改

通勤時間 (分台)	5～14	15～24	25～34	35～44	45～54	55～64	65～74	75～84	85～94
人数(人)	1	1	6	3	3	8	9	4	5

- 1 59分
- 2 60分
- 3 61分
- 4 62分
- 5 63分

【問6】 図は英国の牧草地1平方メートルにおける1年間のエネルギーの流れを示しているが、これらから確実にいえるのはどれか。 【国税_17年度】 467_2



出典：Grazing Animals (World Animal Science) より引用・加工

注) pasture 牧草地, reflection 反射, respiration 呼吸, evaporation 蒸発, UK 英国
 faeces=feces 糞, urine 尿, decomposer 分解者, herbivore 草食動物,
 kj=kilojoule キロジュール：エネルギー単位

- 1 太陽エネルギーのうち、人間が牛肉を通して利用可能なエネルギーの割合は1パーセント程度である。
- 2 太陽エネルギーのうち、反射と蒸発によって70パーセント以上が失われ、残りのエネルギーはすべて地熱となる。
- 3 この牧草地の牧草が成長に用いた太陽エネルギーのうち、10パーセント以上が翌年まで牧草に蓄えられる。
- 4 牛が牧草から得たエネルギーのうち、成長に利用されているものの割合は、5パーセント未満である。
- 5 この牧草地の牧草は、太陽から得たエネルギーのうち、10パーセント以上を呼吸に利用している。

【問7】 10人の生徒が英語、国語、数学（いずれも5点満点）のテストを受け、各テストでの受験者の得点分布が下表のように示されている。受験者の3科目の合計得点で上から2番目の得点及び下から2番目の得点の組合せとして正しいのはどれか。

ただし、表中の数字は受験者の人数を表し、たとえば英語の得点と国語の得点の表では、英語で3点、国語で3点の受験者は2人いることを示している。

【国家I種23年度】447_5

		英語の得点					
国語の得点		0	1	2	3	4	5
	0						
	1		1				
	2				1	1	
	3				2	1	1
	4				2		1
5							

		数学の得点					
国語の得点		0	1	2	3	4	5
	0						
	1					1	
	2				1	1	
	3		1		3		
	4				1	1	1
5							

		英語の得点					
数学の得点		0	1	2	3	4	5
	0						
	1					1	
	2						
	3				3	1	1
	4		1		1		1
5				1			

上から2番目の得点 下から2番目の得点

- | | | | |
|---|----|--|---|
| 1 | 11 | | 6 |
| 2 | 11 | | 7 |
| 3 | 11 | | 8 |
| 4 | 12 | | 7 |
| 5 | 12 | | 8 |

【問8】 グラフは、日本の主要な企業の1990年と1995年の各当期の従業員の平均年齢とその年齢の者のその期のボーナスの平均支給額を示したものである。これに関する次の記述のア～ウに入る数値がいずれも正しいのはどれか。ただし、両期とも各企業のボーナスは年齢の高い者のほうが高い。 【市役所_8年度】479_9

1990年の平均年齢の者（例えば、30歳）のボーナスと1995年に同年齢の者（同じく30歳）のボーナスを比較すると、1990年に比べて1995年のボーナスが確実に増えているのは 社あり、確実に減少しているのは 社ある。

また、ほとんど変化していないといえるものが 社ある。

	ア	イ	ウ
1	3	1	1
2	3	2	1
3	3	2	2
4	2	1	1
5	2	1	2

