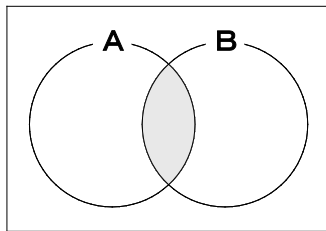


問題3 次の集合と論理演算に関する記述を読み、各設問に答えよ。

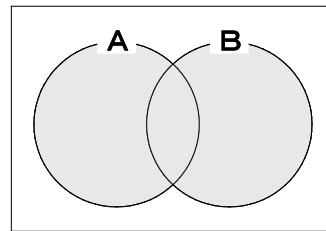
コンピュータのCPUには論理演算を行うための論理回路が組み込まれている。論理回路にはAND（論理積： \bullet ），OR（論理和： $+$ ），NOT（否定： \bar{A} ）などがある。

<設問1> 次のベン図の斜線の部分と等価な論理式を解答群から選べ。

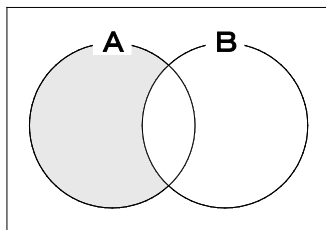
(1)



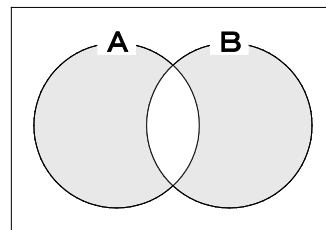
(2)



(3)



(4)



(1) ～ (4) の解答群

ア. $A \bullet B$

ウ. $\bar{A} \bullet B$

オ. $A + B$

イ. $A \bullet \bar{B}$

エ. $\bar{A} \bullet \bar{B}$

カ. $A \bullet \bar{B} + \bar{A} \bullet B$

<設問 2> 次の集合に関する記述中の に入れるべき適切な数値を解答群から選べ。なお、解答は重複して選んでも良い。

J 研修所では IT の基礎スキルおよびプログラミングスキルを培う研修を行っているが、習熟度に差がでてきた。そこで、習熟度試験の結果をもとに、基礎スキルの補習、プログラミングスキルの補習への参加を促すことにした。

今回の研修は 100 人が参加し、習熟度試験の結果、基礎スキルに合格したのは 80 人、プログラミングスキルに合格したのは 50 人、両方合格したのは 40 人であった。

これらのことから、両方とも不合格になったのは (5) 人、基礎スキルだけ合格になったのは (6) 人、プログラミングスキルだけ合格になったのは (7) 人である。

(5) ～ (7) の解答群

ア. 10

イ. 20

ウ. 30

エ. 40

オ. 50