



## 計画数学特論

平成29年度前期(4/24)

### 小テスト(4/24)

---

例題 2.1.2 において、 $v^1(s_1)$ ,  $\pi_1^*(s_1)$  を求めよ。

$v^n(x)$  の値 (右辺の  
最大値) を与える  
決定を  $\pi_n^*(x)$  とおく

### 小テスト(4/24) 解答例

---

$$\begin{aligned} v^1(s_1) &= \max_{u=a_1, a_2} [r_1(u) + v^2(f(s_1, u))] \\ &= \max[\{r_1(a_1) + v^2(f(s_1, a_1))\}, \{r_1(a_2) + v^2(f(s_1, a_2))\}] \\ &= \max[\{0.5 + v^2(s_2)\}, \{0.9 + v^2(s_3)\}] \\ &= \max[\{0.5 + 1.6\}, \{0.9 + 1.8\}] \\ &= \max[2.1, 2.7] = 2.7, \quad \pi_1^*(s_1) = a_2 \end{aligned}$$

### 欠席者用課題(4/24)

---

例題 2.1.2 において、 $v^1(s_3)$ ,  $\pi_1^*(s_3)$  を求めよ。