

1 (1) 6 0 0 2 (2) 5 6 8 (3) 1 9 0 (4) 1 5 8 4

(5) 2 3 7 0 (6) 1 0 0 0 0 (7) 3 9 8 1 (8) 4 5 5 2

(9) $\frac{88}{89}$ (10) ㊦ 4 (L) ㊧ 6 2 0 (mL) (11) 9 6 8 (m)

(12) 金 (曜日) (13) 1 0 (通り) ((10)完答)

2 (1) 4 0 (2) 1 5 0 (3) 1 2

3 (1) 1 0 (2) 8 9 (3) 8 0

4 (1) 4 5 0 円 (2) 1 9 5 0 円 (3) 2 月 2 4 日 土曜日 ((3)完答)

5 (1) 1 6 点 (2) 1 6 通り (3) 4 通り

1

(解説)

(7) $5218 + \square = 9199$
 $\square = 9199 - 5218 = 3981$

(8) $\square - 2874 = 1678$
 $\square = 1678 + 2874 = 4552$

(10) $8 \text{ L } 7 \text{ dL} - \begin{matrix} \text{㊦} \\ \text{㊦} \end{matrix} \text{ L } \begin{matrix} \text{㊦} \\ \text{㊦} \end{matrix} \text{ mL} = 4 \text{ L } 80 \text{ mL}$
 $\begin{matrix} \text{㊦} \\ \text{㊦} \end{matrix} \text{ mL} = 8 \text{ L } 7 \text{ dL} - 4 \text{ L } 80 \text{ mL}$
 $= 8 \text{ L } 700 \text{ mL} - 4 \text{ L } 80 \text{ mL}$
 $= 4 \text{ L } 620 \text{ mL}$

(11) $6 \text{ km} 24 \text{ m} - \square \text{ m} - 3200 \text{ cm} = 5 \text{ km} 24 \text{ m}$
 $\square \text{ m} = 6 \text{ km} 24 \text{ m} - 3200 \text{ cm} - 5 \text{ km} 24 \text{ m}$
 $= 6024 \text{ m} - 32 \text{ m} - 5024 \text{ m}$
 $= 968 \text{ m}$

(12) $12/8 = 11/38 = 10/69$ なので、
 $69 - 8 = 61$ (日後)
 $61 \div 7 = 8$ (週)あまり5(日)→日曜日から5日進む。
 よって、金曜日。

(13) 小さい順に書き出す。
 123, 124, 125, 134, 135, 145, 234, 235, 245, 345
 の10通り。

2

(解説)

4個ずつセットにまとめて考える。

セット番号	×1	×2	×3	×4	和
①	1,	2,	3,	4	10
②	2,	4,	6,	8	20
③	3,	6,	9,	12	30
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮

(1) 上の表より、各セットの先頭はセット番号と同じで、
 ならば4つの数は先頭の×1, ×2, ×3, ×4となる。
 40番目は、 $40 \div 4 = 10$ (セット)の最後。
 $10 \times 4 = 40$

(2) 20番目は、 $20 \div 4 = 5$ (セット)の最後。
 各セットの和は、10, 20, 30, 40, 50なので、
 $10 + 20 + 30 + 40 + 50 = 150$

(3) 40番目までの数で、各列の最大の数を考えると、
 最後の10セット目の10, 20, 30, 40となる。
 どの列で、3回ならばかで場合分けする。
 (×1, ×2, ×3)のとき、6が最大。
 (×1, ×2, ×4)のとき、8が最大。
 (×1, ×3, ×4)のとき、
 ×4と×1に出てくる数は×2にも出てくるので、不適。
 (×2, ×3, ×4)のとき、12が最大。
 よって、12。

3

(解説)

(1) $90 \text{【9】} = 90 \div 9 = 10$ よって、10。

(2) ウ【10】=8より、
 ウは 10×8 以上 $10 \times 9 - 1$ 以下。
 よって、ウの最大は $10 \times 9 - 1 = 89$

(3) 個数	エ【9】	エ【10】	重なり
0	1~8	1~9	1~8
1	9~17	10~19	10~17
2	18~26	20~29	20~26
3	27~35	30~39	30~35
4	36~44	40~49	40~44
5	45~53	50~59	50~53
6	54~62	60~69	60~62
7	63~71	70~79	70~71
8	72~80	80~89	80
9	81~89	90~99	×
10	90~98	100~109	×

よって、最大は80。

4

(解説)

(1) $50 \times 5 + 100 \times 2 = 450$ (円)

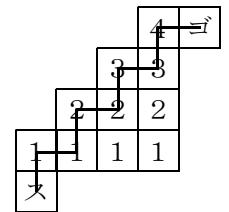
(2) $31 \div 7 = 4$ (週間)あまり3(日)
 $450 \times 4 + 50 \times 3 = 1950$ (円)

(3) $3500 \div 450 = 7$ (週間)あまり350(円)
 あまりの350円は、 $350 = 50 \times 5 + 100 \times 1$ なので、
 月, 火, 水, 木, 金, 土。
 $7 \times 7 + 6 = 55$ (日目)→1/55に3500円になる。
 $1/55 = 2/24$ よって、2月24日土曜日。

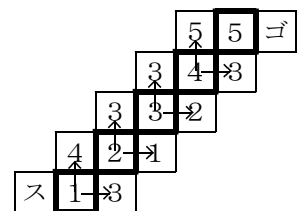
5

(解説)

(1) 得点を最大にするためには、
 右の図のように進めばよい。
 $1 + 1 + 2 + 2 + 3 + 3 + 4 = 16$ (点)



(2) 右の図の太枠のマス目は必ず
 通る。それ以外のマスをた
 てに進むか、横に進むかを考
 える。よって、
 $2 \times 2 \times 2 \times 2 = 16$ (通り)



(3) (2)の図より、太枠のマス目以外で、
 $27 - (1 + 2 + 3 + 4 + 5) = 12$ (点)通ればよい。
 12点の通り方は、
 $3 + 3 + 3 + 3$, $4 + 3 + 2 + 3$, $4 + 1 + 2 + 5$,
 $3 + 1 + 3 + 5$ の4通り。

配点：各4点×25