希学園　小４　第４回　習熟度確認テスト　算数　2025年11月30日実施　（模範解答）　制限時間40分

1

(1) 9（面）	(2) 27（㎤）	(3) 1230（㎤）	(4) （秒速）3（m）	(5) （時速）54（㎞）

2

(1)① 160㎤	(1)② 113.04㎤	(1)③ 485㎤	(1)④ 424㎤
(2)① 184㎠	(2)② 131.88㎠	(2)③ 384㎠	(2)④ 412㎠

3

(1)① （毎分）81（m）	(1)② 15（分）	(1)③ 32（分）
(2)① 200m	(2)② 600m	

4

(1) 48通り	(2) 210	(3) 42通り	(4) 2079

5

(1) 2100m	(2) 毎分140m	(3) 14分後

6

(1) 6cm	(2) 3cm	(3) 649.98㎠

（配点）
1・2・3(1)　各４点×１６
3(2)・4～6　各３点×１２

希学園　小４　第４回　習熟度確認テスト 算数　2025年11月30日実施 （解説）

1

⑴　$\underbrace{2}_{\text{底面}}+\underbrace{7}_{\text{側面}}=9$(面)

⑵　３×３×３＝27(㎤)

⑶　1.23Ｌ $\xrightarrow{\times 1000}$ 1230㎤

⑷　分速180ｍ $\xrightarrow{\div 60}$ 秒速３ｍ

⑸　秒速15ｍ $\xrightarrow{\times 3.6}$ 時速54㎞

2

⑴①　５×８×４＝160(㎤)

②　３×３×π×４＝36×π＝113.04(㎤)

③　８－５＝３(㎝)…取りのぞいた立方体の１辺
８×８×８－３×３×３＝485(㎤)

④　12×９÷２×８－２×２×２＝424(㎤)

⑵①　(５×８＋８×４＋４×５)×２＝184(㎠)

②　３×３×π×２＋３×２×π×４
＝42×π＝131.88(㎠)

③　表面積は取りのぞく前と変わらない。
８×８×６＝384(㎠)

④　三角柱の表面積に立方体の面を，５－１＝４(面)加える。
12×９÷２×２＋(12＋９＋15)×８＋２×２×４
＝412(㎠)

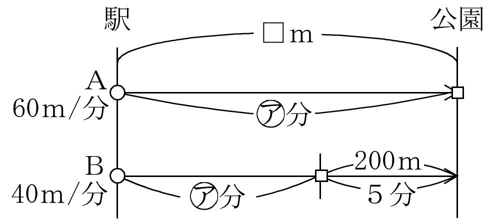
3

⑴①　2025÷25＝81(ｍ/分)

②　300×12＝3600(ｍ)　3600÷240＝15(分)

③　1800÷24＝75(ｍ/分)　75×２＝150(ｍ/分)
3000－1800＝1200(ｍ)　24＋1200÷150＝32(分)

⑵



①　40×５＝200(ｍ)

②　○～□でＡさんとＢさんが進んだきょりの差は，①より200ｍなので，㋐＝200÷(60－40)＝10(分)
60×10＝600(ｍ)

4

⑴　４×４×３＝48(通り)

⑵　１□□→４×３＝12(通り)
２０□→３通り
ここまでで計15通り。よって，16番目は210。

⑶　作ることができる偶数の一の位は０か２。
□□□０→４×３×２＝24(通り)
□□□２→３×３×２＝18(通り)
よって，24＋18＝42(通り)

⑷　2025に「近い」整数なので2025より小さい整数と大きい整数を調べる。
近い順に，2019，2017，2071，1972，2079。

5

⑴　60×35＝2100(ｍ)

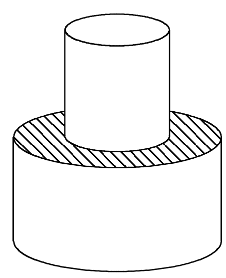
⑵　次郎くんは太郎くんの５分後に出発し，太郎くんと同時に到着するので，次郎くんが動いた時間は，35－５＝30(分)
次郎くんはＡＢ間を往復しているので，動いたきょりは，
2100×２＝4200(ｍ)
よって次郎くんの速さは，4200÷30＝140(ｍ/分)

⑶　次郎くんが出発してから太郎くんと出会うまでの時間に２人が動いたきょりの和は，2100－60×５＝1800(ｍ)
よって，1800÷(60＋140)＋５＝14(分後)

6

⑴　大きい円柱の底面の半径を□㎝とすると，
565.2÷3.14＝180 より，入っている水の体積は，
□×□×π×５＝180×π(㎤)
□×□＝36　□＝６(㎝)

⑵　⑴より，大きい円柱の体積は，
６×６×π×８＝288×π(㎤)
満水時に入っている水の体積は，
565.2×２＝180×π×２＝360×π(㎤)
よって，小さい円柱の底面の半径を△㎝とすると，
△×△×π×８＋288×π＝360×π(㎤)
△×△×８＝72
△×△＝９　△＝３(㎝)



⑶　満水時に水にふれている部分は，大きい円柱の下の底面と側面，小さい円柱の側面，右図の斜線部分の計４面。斜線部分は大きい円柱の底面から小さい円柱の底面をひいたものなので，
６×６×π＋６×２×π×８＋３×２×π×８
＋６×６×π－３×３×π＝207×π＝649.98(㎠)

配点：$\boxed{1}$・$\boxed{2}$・$\boxed{3}$⑴　各４点×１６
$\boxed{3}$⑵・$\boxed{4}$～$\boxed{6}$　各３点×１２