

九江三中 2020-2021 学年度（下）学期期中考试答案

初一数学

一、选择题（每题 3 分，共 18 分）

1. D 2. C 3. C 4. B 5. C 6. C

二、填空题（每题 3 分，共 18 分）

7、垂线段最短 8、8 9、2 10、10 11、11

12、 12° 或 129°

三、解答题（共 84 分）

13、（本题 6 分）（1）0 （2）1

14、（本题 6 分）（1） $-3a^6$ ；（2） $9x$

15、（本题 6 分） $-xy$ ， -2 。

16、（本题 6 分）

【答案】略

17.（本题 6 分）

【答案】 $\because \angle 1 = \angle 2$

$\therefore CE \parallel FB$ （同位角相等，两直线平行）

$\therefore \angle 4 = \angle AEC$ （两直线平行，同位角相等）

$\because \angle 3 = \angle 4$

$\therefore \angle 3 = \angle AEC$

$\therefore AB \parallel CD$.（内错角相等，两直线平行）

18、（本题 8 分）

【答案】（1） $\because \angle A = \angle ADE \therefore DE \parallel AB \therefore \angle EDC + \angle C = 180^\circ \therefore \angle EDC = 3\angle C \therefore \angle C = 45^\circ$

（2）证明：由（1）知 $DE \parallel AB \therefore \angle E = \angle ABE \therefore \angle C = \angle E \therefore \angle C = \angle ABE \therefore BE \parallel CD$

19、（本题 8 分）【答案】解：阴影部分的面积 $= (3a+b)(2a+b) - (a+b)$

$= 6a^2 + 5ab + b^2 - a^2 - 2ab - b^2 = 5a^2 + 3ab$ ，

当 $a=3$ ， $b=2$ 时，原式 $= 5 \times 3^2 + 3 \times 3 \times 2 = 63$ （平方米）。

20、（本题 8 分）【答案】（1）432；（2）64

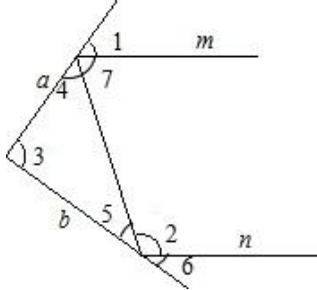
21、（本题 9 分）【答案】（1） $\angle DOE$ 的补角有 3 个；（2） $\angle AOD = 149^\circ$ ， $\angle EOF = 59^\circ$ ；

(3) $\angle DOF = 90^\circ$

22、(本题 9 分)【答案】(1) 100° , 90° ; (2) 90° , 90° ; (3) 90° , 理由见解析.

(3) 因为 $\angle 3 = 90^\circ$ 所以 $\angle 4 + \angle 5 = 90^\circ$. 又由题意知 $\angle 1 = \angle 4$, $\angle 5 = \angle 6$,

$\therefore \angle 2 + \angle 7 = 180^\circ - (\angle 5 + \angle 6) + 180^\circ - (\angle 1 + \angle 4) = 360^\circ - 2\angle 4 - 2\angle 5 = 360^\circ - 2(\angle 4 + \angle 5) = 180^\circ$. 由同旁内角互补, 两直线平行, 可知: $m \parallel n$.



23、(本题 12 分)

【答案】(1) $(a+b)^2$, $a^2 + 2ab + b^2$; (2) $(a+b)^2 = a^2 + 2ab + b^2$; (3) ① $ab = 2$,

② 2021