

24.解:(1) $\therefore (2x-a)(3x+b)$
 $=6x^2+2bx-3ax-ab$
 $=6x^2+(2b-3a)x-ab$
 $=6x^2-5x-6,$
 $\therefore 2b-3a=-5.①$
 $\therefore (2x+a)(x+b)$
 $=2x^2+2bx+ax+ab$
 $=2x^2+(2b+a)x+ab$
 $=2x^2+7x+6,$
 $\therefore 2b+a=7.②$

由①和②组成方程组: $\begin{cases} 2b-3a=-5, \\ 2b+a=7. \end{cases}$

解得 $\begin{cases} a=3, \\ b=2. \end{cases}$
 $(2)(2x+3)(3x+2)=6x^2+13x+6.$
25.解:(1)2;3.
 $(2)(5,14).$
理由:设 $(5,2)=x,(5,7)=y,$
则 $5^x=2,5^y=7.$
 $\therefore 5^{x+y}=5^x \cdot 5^y=14.\therefore (5,14)=x+y.$
 $\therefore (5,2)+(5,7)=(5,14).$
(3)证明:设 $(2^n,3^n)=x,$
则 $(2^n)^x=3^n,$ 即 $(2^x)^n=3^n.$
 $\therefore 2^x=3,$ 即 $(2,3)=x.$
 $\therefore (2^n,3^n)=(2,3)$ 对于任意自然数 n 都成立.

26.解:(1) $\therefore \log_4 4=2,\therefore x^2=4.$
 $\therefore x>0,\therefore x=2.$
 $(2)\log_4 50=\log_4 (10 \times 5)=\log_4 10+\log_4 5=a+b.$
 $(3)(\lg 2)^2+\lg 2 \cdot \lg 5+\lg 5-2020$
 $=\lg 2(\lg 2+\lg 5)+\lg 5-2020$
 $=\lg 2 \cdot \lg 10+\lg 5-2020$
 $=\lg 2+\lg 5-2020$
 $=\lg 10-2020$
 $=1-2020$
 $=-2019.$

第 12 期

2 版

14.1.4 整式的乘法(二)

第 4 课时

1.D
2. $\frac{9}{16}$
3.解:(1)原式= $y^9 \div y^6=y^3.$
(2)原式= $a^6+a^6-a^6=a^6.$
4.C
5.解:(1)原式= $48x^5y^2 \div 8xy=6x^4y.$
(2)原式= $-3a^6b^7c \cdot \frac{1}{2}a=-\frac{3}{2}a^7b^7c.$
6.解:(1)原式= $15x^2y \div 5xy-10xy^2 \div 5xy$
 $=3x-2y.$
(2)原式= $b^2-2ab+4a^2-2ab$
 $=b^2-4ab+4a^2.$

7.解: $\therefore 3^2 \cdot 9^{2a+1} \div 27^{a+1}=81,$
 $\therefore 3^2 \cdot 3^{4a+2} \div 3^{3a+3}=3^4.$
 $\therefore 3^{4a+4} \div 3^{3a+3}=3^4,$ 即 $3^{a+1}=3^4.$
 $\therefore a+1=4.$
解得 $a=3.$

14.2.1 平方差公式

1.B
2.解:(1)原式= $4x^2-25.$
(2)原式= $a^2-1-a^2+2a=2a-1.$
3. $(a+2)(a-2)=a^2-4$

14.2.2 完全平方公式

第 1 课时

1.B
2.解:(1)原式= $4m^2-12mn+9n^2.$
(2)原式= $16x^2+16xy+4y^2.$
(3)原式= $(200-2)^2=40000-2 \times 2 \times 200+2^2=39204.$

3.D

第 2 课时

1.C
2.解:(1)原式= $[(x-2y)+1]^2$
 $=(x-2y)^2+2(x-2y)+1$
 $=x^2-4xy+4y^2+2x-4y+1.$
(2)原式= $[2x+(y+z)][2x-(y+z)]$
 $=(2x)^2-(y+z)^2$
 $=4x^2-(y^2+2yz+z^2)$
 $=4x^2-y^2-2yz-z^2.$

3~4 版

一、选择题

1~5.CBDAD

6~10.ADDDC

二、填空题

11. m^2 12. $4b-3a$
13.-1 14.2
15.1 16. $b+\frac{\pi}{8}a$
17.20 18.23

三、解答题

19.解:(1)原式= $4x^2+4x+1-4(x^2-1)=4x^2+4x+1-4x^2+4=4x+5.$
(2)原式= $4a^2-4ab+b^2-(4a^2-2ab)=4a^2-4ab+b^2-4a^2+2ab=b^2-2ab.$
20.解:原式= $(x^2y^2-4-2x^2y^2+4) \div xy$
 $=-x^2y^2 \div xy$
 $=-xy.$

当 $x=1,y=-\frac{1}{2}$ 时,

原式= $-1 \times \left(-\frac{1}{2}\right) = \frac{1}{2}.$

21.解:(1) $\therefore (a^x)^y=a^6,(a^x)^2 \div a^y=a^3,$
 $\therefore a^x=a^6,a^{2x} \div a^y=a^{2x-y}=a^3.$
 $\therefore xy=6,2x-y=3.$
(2) $4x^2+y^2=(2x-y)^2+4xy=3^2+4 \times 6=9+24=33.$

22.解:(1)48,48,48.

(2)证明:设四个数围起来的中间的数为 $x,$ 则四个数从小到大依次为 $x-7,x-1,x+1,x+7.$

则 $(x-1) \cdot (x+1)-(x-7) \cdot (x+7)$
 $=(x^2-1)-(x^2-49)$
 $=x^2-1-x^2+49$
 $=48.$

23.解:(1) $\therefore S=\frac{(BC+AD) \cdot BE}{2},$
 $\therefore S=\frac{(4x+y+5x+2y) \cdot (x+2y)}{2}=\frac{9}{2}x^2+$

$\frac{21}{2}xy+3y^2.$

答:这块空地的面积为 $\left(\frac{9}{2}x^2+\frac{21}{2}xy+3y^2\right)$ 平方米.

(2) \therefore 长方形广场的面积为 $(6x^2+12xy+9x)$ 平方米,宽为 $3x$ 米,
 \therefore 长方形广场的长为 $(6x^2+12xy+9x) \div 3x=2x+4y+3.$
 $\therefore 5x+2y-(2x+4y+3)=3x-2y-3.$
答:长方形广场的长比梯形的下底小 $(3x-2y-3)$ 米.

24.解:(1) $x^n-1.$
(2) $1+5+5^2+5^3+5^4+5^5+\cdots+5^{2018}+5^{2019}+5^{2020}$
 $=\frac{1}{4} \times (5-1) \cdot (1+5+5^2+5^3+5^4+5^5+\cdots+5^{2018}+5^{2019}+5^{2020})$
 $=\frac{1}{4} \times (5^{2021}-1)$
 $=\frac{5^{2021}-1}{4}.$

25.解:(1) $(a+b)^2=(a-b)^2+4ab.$
(2)4 或-4.
(3) $\therefore (2019-m)^2+(m-2020)^2=7,$
又 $(2019-m+m-2020)^2=(2019-m)^2+(m-2020)^2+2(2019-m)(m-2020),$
 $\therefore 1=7+2(2019-m)(m-2020).$
 $\therefore (2019-m)(m-2020)=-3.$

26.解:(1)设 $9-x=a,x-4=b,$ 则 $(9-x)(x-4)=ab=4,a+b=(9-x)+(x-4)=5.$
 $\therefore (9-x)^2+(x-4)^2=a^2+b^2=(a+b)^2-2ab=5^2-2 \times 4=17.$

(2) \therefore 正方形 ABCD 的边长为 $x,$
 $\therefore DE=x-2,DF=x-4.$
设 $x-2=a,x-4=b,$
则 $S_{\text{正方形 EMBD}}=ab=63,a-b=(x-2)-(x-4)=2.$

$\therefore (a+b)^2=(a-b)^2+4ab=256,$
即 $a+b=16.$
 $\therefore (x-2)^2-(x-4)^2=a^2-b^2=(a+b)(a-b)=32.$
 \therefore 阴影部分的面积是 32.

2020-2021 学年

数学·人教八年级答案页第 3 期

第 9 期

2~3 版

一、选择题

1~5.ADCDA 6~10.BCBCC

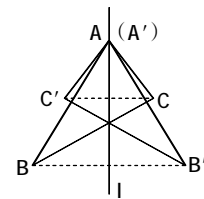
二、填空题

11.52°
12.5
13.②
14.- $\frac{1}{2}$
15.240°
16.3
17.8
18.40°或 100°或 140°

三、解答题

19.证明: $\therefore CD \parallel AB, \angle ACD=60^\circ,$
 $\therefore \angle A=\angle ACD=60^\circ.$
 $\therefore \angle B=60^\circ,$
 $\therefore \angle ACB=180^\circ-\angle A-\angle B=60^\circ.$
 $\therefore \angle A=\angle B=\angle ACB.$
 $\therefore \triangle ABC$ 是等边三角形.

20.解:如图所示.



(第 20 题图)

21.解: $\therefore MN \parallel BC,$
 $\therefore \angle MEB=\angle CBE, \angle NEC=\angle BCE.$
 $\therefore \angle ABC$ 和 $\angle ACB$ 的平分线交于点 E,

$\therefore \angle MBE=\angle EBC, \angle NCE=\angle BCE.$
 $\therefore \angle MEB=\angle MBE, \angle NEC=\angle NCE.$
 $\therefore ME=MB, NE=NC.$
 $\therefore MN=ME+NE=BM+CN=5.$
故线段 MN 的长为 5.

22.解:(1) $\therefore AB$ 边的垂直平分线分别交 AB,BC 于点 $D,E,$
 $\therefore BE=AE.\therefore \angle BAE=\angle B=30^\circ.$
又 $\therefore \angle BAC=80^\circ,$
 $\therefore \angle CAE=\angle BAC-\angle BAE=80^\circ-30^\circ=50^\circ.$
(2)由(1)知 $AE=BE,$
 $\therefore AE+CE+AC=BE+CE+AC=BC+AC=12\text{cm}.$

$\therefore \triangle AEC$ 的周长为 12cm.
23.解:(1): $AB=AC,AD \perp BC$ 于点 D,
 $\therefore \angle BAD=\angle CAD, \angle ADC=90^\circ.$
又 $\angle C=42^\circ,$
 $\therefore \angle BAD=\angle CAD=90^\circ-42^\circ=48^\circ.$

(2)证明: $\therefore AB=AC,AD \perp BC$ 于点 D,
 $\therefore \angle BAD=\angle CAD.$
 $\therefore EF \parallel AC,\therefore \angle F=\angle CAD.$
 $\therefore \angle BAD=\angle F.\therefore AE=FE.$
24.解:(1)点 O 到 $\triangle ABC$ 的三个顶点 A,B,C 的距离的关系是 $OA=OB=OC.$
(2) $\triangle OMN$ 是等腰直角三角形.
证明: $\therefore \triangle ABC$ 中, $AB=AC, \angle BAC=90^\circ,O$ 为 BC 的中点,
 $\therefore OA=OB=OC, AO$ 平分 $\angle BAC,$
 $AO \perp BC.$
 $\therefore \angle AOB=90^\circ, \angle B=\angle C=45^\circ, \angle BAO=\angle CAO=45^\circ.$

$\therefore \angle CAO=\angle B.$
在 $\triangle AON$ 和 $\triangle BOM$ 中,
 $\begin{cases} AN=BM, \\ \angle CAO=\angle B, \\ OA=OB, \end{cases}$
 $\therefore \triangle AON \cong \triangle BOM(\text{SAS}).$
 $\therefore OM=ON, \angle AON=\angle BOM.$
 $\therefore \angle BOM+\angle AOM=\angle AOB=90^\circ,$
 $\therefore \angle AON+\angle AOM=90^\circ,$
即 $\angle MON=90^\circ.$
 $\therefore \triangle OMN$ 是等腰直角三角形.

25.解:探究:证明:如图①,在线段 BA 上取点 $H,$ 使 $BH=BE,$ 连接 $EH.$

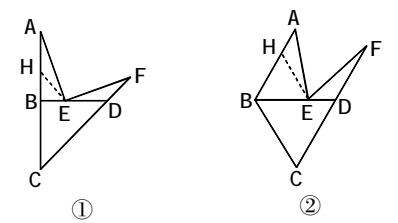
$\therefore \angle CBD=90^\circ, BC=BD,$
 $\therefore \angle ABE=90^\circ, \angle EDF=135^\circ.$
 $\therefore BH=BE,\therefore \angle BHE=45^\circ.$
 $\therefore \angle AHE=\angle EDF=135^\circ.$
 $\therefore BD=BC, BC=BA,\therefore BA=BD.$
 $\therefore AH=DE.$

$\therefore AE \perp EF,\therefore \angle AEF=90^\circ.$
 $\therefore \angle FED+\angle AEB=90^\circ.$
 $\therefore \angle A+\angle AEB=90^\circ,\therefore \angle A=\angle FED.$
 $\therefore \triangle AHE \cong \triangle EDF(\text{ASA}).\therefore AE=EF.$

应用:解:如图②,在线段 BA 上取点 $H,$ 使 $BH=BE,$ 连接 $EH.$
 $\therefore \angle CBD=60^\circ, BC=BD,$
 $\therefore \triangle BCD$ 是等边三角形.
 $\therefore \angle BCD=\angle BDC=60^\circ.$
 \therefore 点 A、点 C 关于线段 BD 对称,
 $\therefore AB=BC.$
 $\therefore BC=BD,\therefore AB=BD.$
又 $BH=BE,\therefore AH=DE.$
 $\therefore \angle BHE=\angle CDB=60^\circ,$
 $\therefore \angle AHE=\angle EDF=120^\circ.$
 $\therefore \angle AED=\angle AEF+\angle DEF=\angle ABD+\angle EAH, \angle AEF=\angle ABD=60^\circ,$
 $\therefore \angle DEF=\angle EAH.$

学习周报® ③

$\therefore \triangle AHE \cong \triangle EDF(\text{ASA}).$
 $\therefore EH=DF=2.$
 $\therefore BE=EH=2, BD=2+1=3.$



(第 25 题图)

26.解:(1) $AF=BD.$
(2)结论仍然成立.
证明: $\therefore \triangle ABC$ 和 $\triangle DCF$ 都是等边三角形,

$\therefore AC=BC, CD=CF, \angle ACB=\angle DCF=60^\circ.$
 $\therefore \angle ACB+\angle ACD=\angle DCF+\angle ACD,$
即 $\angle BCD=\angle ACF.$

在 $\triangle BCD$ 和 $\triangle ACF$ 中,
 $\begin{cases} BC=AC, \\ \angle BCD=\angle ACF, \\ CD=CF, \end{cases}$
 $\therefore \triangle BCD \cong \triangle ACF(\text{SAS}).$

$\therefore AF=BD.$
(3) $AF+BF'=AB.$

证明:由(1)知, $\triangle BCD \cong \triangle ACF.$
 $\therefore BD=AF.$
同理可证, $\triangle BCF' \cong \triangle ACD(\text{SAS}).$

$\therefore BF'=AD.$
 $\therefore AF+BF'=BD+AD=AB.$

第 10 期

期中检测卷(一)

一、选择题

1~5.DBDBC 6~10.CACBC

二、填空题

11.5 12.105°
13.45° 14.-3
15. $1 < x \leq 12$ 16.115°
17. $\frac{a-b}{2}$ 18.40°或 20°

三、解答题

19.证明: $\therefore BE=CF,$
 $\therefore BE+EF=CF+EF,$ 即 $BF=CE.$
在 $\triangle ABF$ 和 $\triangle DCE$ 中,
 $\begin{cases} AB=DC, \\ \angle B=\angle C, \\ BF=CE, \end{cases}$
 $\therefore \triangle ABF \cong \triangle DCE(\text{SAS}).$
 $\therefore AF=DE.$

③ 20.解:根据三角形的三边关系,得

11-2<BC<11+2,
即 9<BC<13.

∵BC 为奇数,
∴BC=11.

∴△ABC 的周长为 11+11+2=24.

21.解:∵AB∥CD,

∴∠B=∠DCB, ∠DCE=∠AEC,
∠AED+∠D=180°.

∵∠B=44°,∴∠DCB=44°.

∵∠BCE=30°,

∴∠DCE=∠DCB+∠BCE=44°+30°=74°.

∴∠AEC=∠DCE=74°.

∵EC 为∠AED 的平分线,

∴∠AED=2∠AEC=2×74°=148°.

∴∠D=180°-148°=32°.

22.解:(1)证明:∵∠ACD 的平分线
CE 交 AB 于点 F,

∴∠ACF=∠DCF.

∵AB∥CD,∴∠AFC=∠DCF.

∴∠ACF=∠AFC.∴AC=AF.

(2)∵∠FCD=30°,AB∥CD,

∴∠ACD=∠GAF=60°,∠AFC=30°.

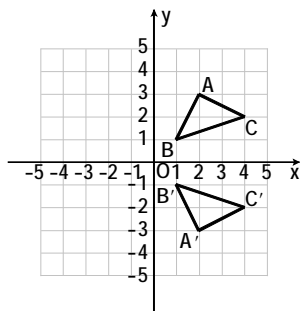
∵∠AFE 的平分线交 CA 的延长线
于点 G,

∴∠AFG=∠GFE= $\frac{1}{2}$ ∠AFE= $\frac{1}{2}$ ×150°=75°.

∴∠G=180°-∠GAF-∠AFG=180°-
60°-75°=45°.

23.解:(1) $\frac{5}{2}$.

(2)如图,△A'B'C'即为所求.



(第 23 题图)

(3)点 M 在△A'B'C'内部的对应点
M'的坐标为(x,-y).

24.解:(1)∵△ABC 和△CDE 都是等
边三角形,

∴AC=BC,DC=EC,∠ACB=∠DCE=60°.

∴∠ACB+∠BCD=∠DCE+∠BCD,
即∠ACD=∠BCE.

在△ACD 和△BCE 中,

$$\begin{cases} AC=BC, \\ \angle ACD=\angle BCE, \\ DC=EC, \end{cases}$$

∴△ACD≌△BCE(SAS).

∴∠CAD=∠CBE.

又∵∠AMC=∠BMP,
∴∠APB=∠ACB=60°.

(2)证明:在△ACM 和△BCN 中,

$$\begin{cases} \angle CAD=\angle CBE, \\ AC=BC, \\ \angle ACB=\angle BCD=60^\circ, \end{cases}$$

∴△ACM≌△BCN(ASA).

∴CM=CN.

25.解:(1)证明:∵在△ABC 中,
∠ABC=90°,

∴∠ACB+∠BAC=90°.

又在△ABD 中,∠ABD+∠ADB+
∠BAD=180°,且∠ABD+∠ADB=∠ACB,

∴∠ACB+∠BAD=180°.

即∠ACB+∠BAC+∠CAD=180°.

∴∠CAD=90°.

∴AD⊥AC.

(2)∠BAC=2∠ACD.

理由:∵∠ABC=90°,
∴∠BAC=90°-∠ACB=90°-(∠BCD-
∠ACD).

∴∠DAC=90°.

∴∠ADC=90°-∠ACD.

∴∠ADC=∠BCD,

∴∠BCD=90°-∠ACD.

∴∠BAC=90°-(90°-∠ACD-∠ACD)=
2∠ACD.

26.证明:(1)∵∠BAC=90°,AB=AC,

∴∠B=∠ACB=45°.

∴FC⊥BC,∴∠BCF=90°.

∴∠ACF=90°-45°=45°.

∴∠B=∠ACF.

∵∠BAC=90°,FA⊥AE,

∴∠BAE+∠CAE=90°,∠CAF+
∠CAE=90°.

∴∠BAE=∠CAF.

∴△ABE≌△ACF(ASA).

∴BE=CF.

(2)①如图,过点 E 作 EH⊥AB 于
H,则△BEH 是等腰直角三角形.

∴HE=BH,∠BEH=45°.

∵AE 平分∠BAD,AD⊥BC,

∴DE=HE.∴DE=BH=HE.

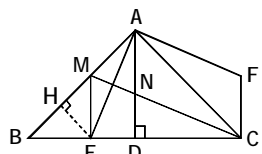
∴BM=2DE,∴HE=HM.

∴△HEM 是等腰直角三角形.

∴∠MEH=45°.

∴∠BEM=45°+45°=90°.

∴ME⊥BC.



(第 26 题图)

②由题意,得∠CAE=45°+ $\frac{1}{2}$ ×45°=
67.5°.∴∠CEA=180°-45°-67.5°=67.5°.

∴∠CAE=∠CEA.∴AC=CE.

又∵CM=CM,

∴Rt△ACM≌Rt△ECM(HL).

∴∠ACM=∠ECM= $\frac{1}{2}$ ×45°=22.5°.

即 CM 平分∠ACB.

③∵∠DAE= $\frac{1}{2}$ ×45°=22.5°.

∴∠DAE=∠ECM.

∵∠BAC=90°,AB=AC,AD⊥BC,

∴AD=CD= $\frac{1}{2}$ BC.

又∵∠ADE=∠CDN,

∴△ADE≌△CDN(ASA).

∴DE=DN.

期中检测卷(二)

一、选择题

1-5.CBAAC

6-10.ADACA

二、填空题

11.3

12.80°

13.3

14.4

15.答案不唯一,如∠DAB=∠EAC 或
∠EAD=60°等

16.22.5

17.40

18.50°或 40°

三、解答题

19.解:在△ABC 中,
∠ABC=180°-(∠BAC+∠C)=70°.

∵BE 平分∠ABC,

∴∠FBD=35°.

∴在 Rt△BFD 中,∠BFD=90°-∠FBD=55°.

20.证明:∵∠ADC=∠1+∠B,

∴∠ADE+∠2=∠1+∠B.

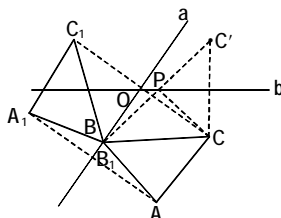
∵∠1=∠2,∴∠ADE=∠B.

在△ABC 和△ADE 中,

$$\begin{cases} \angle B=\angle ADE, \\ \angle C=\angle E, \\ AC=AE, \end{cases}$$

∴△ABC≌△ADE(AAS).

21.解:(1)如图所示,△A₁B₁C₁即为
所求.



(第 21 题图)

(2)如图所示,点 P 即为所求.

22.解:(1)证明:∵∠BAD=∠CAE,

∴∠BAC=∠DAE.

在△ABC 和△ADE 中,

AB=AD,

∠BAC=∠DAE,

AC=AE,

数学·人教八年级答案页第 3 期

∴△ABC≌△ADE(SAS).

∴∠C=∠E.

(2)由(1)知,△ABC≌△ADE,

则∠ADE=∠B.

∵∠BAD=20°,AB=AD,

∴∠ADB=∠B=80°.

∴∠ADE=80°.

∴∠CDF=180°-∠ADB-∠ADE=20°.

23.解:(1)这个 n 边形每个内角的度
数为 180°-15°=165°.

∴多边形外角和为 360°.

∴15n=360.解得 n=24.

∴这个 n 边形的内角和是 (24-2)×
180°=3960°.

(2)5×24=120(米).

∴小亮走出的这个 n 边形的周长是
120 米.

24.解:(1)设∠PAQ=x,∠CAP=y,
∠BAQ=z.

∵MP 和 NQ 分别垂直平分 AB 和 AC,
∴AP=PB,AQ=CQ.

∴∠B=∠BAP=x+z,∠C=∠CAQ=x+y.

∴∠BAC=80°.

∴∠B+∠C=100°.

即 x+y+z=80°,x+z+x+y=100°.

∴x=20°.

∴∠PAQ=20°.

(2)∵△APQ 的周长为 12,

∴AQ+PQ+AP=12.

∴AQ=CQ,AP=PB,

∴CQ+PQ+PB=12,

即 CQ+BQ+2PQ=12,BC+2PQ=12.

∴BC=8,

∴PQ=2.

25.解:(1)证明:∵BE 平分∠ABC,

∴∠ABF=∠CBF= $\frac{1}{2}$ ∠ABC.

∵AB∥CD,∴∠ABF=∠E.

∴∠CBF=∠E.∴BC=CE.

∴△BCE 是等腰三角形.

∵F 为 BE 的中点,

∴CF 平分∠BCD,

即 CG 平分∠BCD.

(2)∵AB∥CD,

∴∠ABC+∠BCD=180°.

∵∠ABC=52°,∴∠BCD=128°.

∴CG 平分∠BCD,

∴∠GCD= $\frac{1}{2}$ ∠BCD=64°.

∴∠ADE=110°,∠ADE=∠CGD+∠GCD,

∴∠CGD=110°-64°=46°.

26.解:(1)∵∠B=40°,∠C=62°.

∴∠BAC=180°-∠B-∠C=180°-40°-
62°=78°.

∴AD 是∠BAC 的平分线,

∴∠DAC= $\frac{1}{2}$ ∠BAC=39°.

在 Rt△AEC 中,∵∠EAC=90°-∠C=
90°-62°=28°.

∴∠DAE=∠DAC-∠EAC=39°-28°=11°.

(2)∵∠BAC=180°-∠B-∠C,AD 是
∠BAC 的平分线,

∴∠DAC= $\frac{1}{2}$ ∠BAC=90°- $\frac{1}{2}$ (∠B+∠C).

∵AE 是 BC 边上的高,

∴在 Rt△AEC 中,∠EAC=90°-∠C.

∴∠DAE=∠DAC-∠EAC=90°-
 $\frac{1}{2}$ (∠B+∠C)-(90°-∠C)= $\frac{1}{2}$ (∠C-∠B).

(3)设∠ACB=α.

∵AE⊥BC,

∴∠EAC=90°-α,∠BCF=180°-α.

∵∠CAE 和∠BCF 的平分线交于点 G,

∴∠CAG= $\frac{1}{2}$ ∠CAE= $\frac{1}{2}$ (90°-α)=45°-
 $\frac{1}{2}$ α.

$\frac{1}{2}$ α,∠BCG= $\frac{1}{2}$ ∠BCF= $\frac{1}{2}$ (180°-α)=90°-
 $\frac{1}{2}$ α.

∴∠G=180°-∠CAG-∠ACG=180°-
(45°- $\frac{1}{2}$ α)-α-(90°- $\frac{1}{2}$ α)=45°.

第 11 期

2 版

14.1.1 同底数幂的乘法

1.A

2.(1)a⁷;

(2)(a-b)⁵;

(3)a^{2m+3}.

3.2

14.1.2 幂的乘方

1.A

2.(1)x³⁸;(2)2a¹²;(3)a⁸.

3.72

14.1.3 积的乘方

1.A

2.1

3.解:(1)原式=-27x³.

(2)原式=16x⁸-x⁸=15x⁸.

(3)原式=-8x⁶+9x⁶+x⁶=2x⁶.

4.64

14.1.4 整式的乘法(一)

第 1 课时

1.C

2.(1)6x⁷;(2) $\frac{1}{3}$ a³b⁴c;(3)-40x⁴;

(4)2x⁴y⁶.

3.1,2

第 2 课时

1.A

2.解:(1)原式=2a³b²-6a³b².

(2)原式=-8x³y³+2x²y²+8x³y³=2x²y².

3.C

第 3 课时

1.D

2.解:(1)原式=x²+2x+x+2=x²+3x+2.

(2)原式=x²-xy+xy-y²-2x+2y

=x²-y²-2x+2y.

3.-12

3-4 版

一、选择题

1-5.DCACC

6-10.ABDBD

二、填空题

11.x⁶

12.4

13. $\frac{1}{5}$

14.a²+4ab+3b²

15.1

16.0,8,2

17.12

18.20 或 28

三、解答题

19.解:(1)原式=-a⁸·a⁶=-a¹⁴.

(2)原式=m⁸+m⁶-m⁸=m⁶.

20.解:(1)原式=15a³b²-35a³b³-5a³b³.

(2)原式=2m³+3m²-11m+3.

21.解:(1)2(x²-2xy)-2x(x+2y)

=2x²-4xy-2x²-4xy

=-8xy.

当 x= $\frac{1}{2}$,y=-1 时,

原式=-8× $\frac{1}{2}$ ×(-1)=4.

(2)原式=4x²-8x+3x-6-2(2x^{2</}