

227 a)  $a(x + y) + 2x + 2y$

227 b)  $bq + cq - (b + c)r$

228 a)  $a(3a - 2b) + 9ac - 6bc$

228 b)  $4m(p + q) - p - q$

229 a)  $au + av + bu + bv$

229 b)  $j^2 - jk + 2j - 2k$

230 a)  $81ab + 72ad + 36bc + 32cd$

230 b)  $mn - m + n - 1$

237 a)  $x^2 - y^2$

237 b)  $4c^2 - 9d^2$

237 c)  $z^2 - 225$

237 d)  $36n^2 - 1$

238 a)  $16m^2 - 9n^2$

238 b)  $25x^2 - 1$

238 c)  $-4s^2 + 49t^2$

238 d)  $121q^2 - 576$

239 a)  $6a^2 - 6b^2$

239 b)  $9k^4 - 36k^2$

240 a)  $18z^2 - 2$

240 b)  $75r^2 - 147$

241 a)  $a(x^2 - x^2) + b(x^2 - y^2)$

241 b)  $p^2u + 2p^2v - 4v - 8v$

243 a)  $x^2 - 2xy + y^2$

243 b)  $36u^2 + 60uv + 25v^2$

243 c)  $n^2 - 4n + 4$

243 d)  $4c^2 + 28cd + 49d^2$

243 e)  $9q^2 - 6q + 1$

243 f)  $a^4 - 2a^2b^2 + b^4$

244 a)  $m^2 - 2m + 1$

244 b)  $4f^2 - 20fg + 25g^2$

244 c)  $x^2 + 16x + 64$

244 d)  $16r^2 - 24rs + 9s^2$

244 e)  $p^4 - 8p^2 + 16$

244 f)  $36z + 81z^2 + 4$

245 a)  $5a^2 - 10ab + 5b^2$

245 b)  $xy^2 + 2xy + x$

245 c)  $-3v^2 + 18vv - 27v^2$

249 a)  $x^2 + 9x + 20$

249 b)  $d^2 + 20d + 91$

249 c)  $r^2 - 15r + 54$

250 a)  $s^2 + 18s + 72$

250 b)  $z^2 - 19z + 48$

250 c)  $p^2 + 23p + 132$

251 a)  $a^2 + 2a - 24$

251 b)  $u^2 - 3u - 40$

251 c)  $u^2 - 3u - 40$

252 a)  $c^2 - 3c - 108$

252 b)  $m^2 + 4m - 5$

252 c)  $y^2 - y - 30$

253 a)  $b^2 + 20b + 51$

253 b)  $t^2 + t - 156$

253 c)  $x^2 - 4x + 16$

254 a)  $m^2 - m - 110$

254 b)  $z^2 - 29z$

254 c)  $q^2 - 16q - 36$

255 a)  $5x^2 + 10x - 75$

255 b)  $n^3 - n^2 - n$

255 c)  $-4t^2 - 4t + 48$

256 a)  $9z^4 - 36z^3 + 27z^2$

256 b)  $-3k^2 - 3k - 60$

256 c)  $2b^5 + 9b^4 - 5b^3$