

LESSON 8 -- HW

FACTORISE COMPLETELY:

- (1) $a(c+4) + 5(c+4)$ (2) $3x + 3y + ax + ay$
 (3) $a^2 - ac + ab - bc$ (4) $2pq - pr + 6q^2 - 3qr$

SIMPLIFY:

- (5) $\frac{8a+8}{8}$ (6) $\frac{12x-6}{6}$ (7) $\frac{ax+ay}{2a}$

- (8) $\frac{x^2+x}{3x}$ (9) $\frac{24p-p^2}{4p}$ (10) $\frac{x^2-x}{x-1}$

- (11) $\frac{2m^2+mn}{2m+n}$ (12) $\frac{x^2-9}{x+3}$ (13) $\frac{x^2+5x+6}{(x+2)}$

SIMPLIFY

- (14) $\frac{x-3}{4} - \frac{x+1}{5}$ (15) $\frac{3}{x-1} + \frac{1}{x+1}$

- (16) $\frac{2x-1}{x+1} - \frac{x+2}{x}$ (17) $\frac{3}{x-4} - \frac{2}{x-1}$

ANSWERS

- $\frac{x+2}{x+5}$ (17)
 $\frac{(1+x)x}{2-x^2-2x-2}$ (6)
 $\frac{1-x}{2+x+1}$ (15)
 $\frac{2x}{b^2-2a}$ (4)
 $\frac{E+x}{E-x}$ (11)
 $\frac{x}{x-1}$ (10)
 $\frac{x}{x-4}$ (6)
 $\frac{E}{1+x}$ (8)
 $\frac{2}{1+x}$ (7)
 $\frac{1-x}{1+x}$ (9)
 $\frac{1}{1+x}$ (5)
 $(b^2+d)(c-b^2)$ (7)
 $(9+b)(c-a)$ (3)
 $(a+3)(x+2)$ (2)
 $(c+4)(a+5)$ (1)

HW - Lesson 9

2-UNIT

Factorise Completely:

1) $x^3 - x$

6) $a^3 - b^3$

2) $a^4 - a^2$

7) $a^3 + b^3$

3) $x^3 + 2x^2 - 15x$

8) $2ap^3 - 2aq^3$

4) $a^4 - 1$

* 9) $2ap^4 - 2aq^4$

5) $2ap^2 - 2aq^2$

10) $a^5 - 64a^2$

11) $m^3 + 27$

13) $1000 - y^3$

12) $m^3 - 8$

14) $8a^3 - b^3$

Simplify:

15) $\frac{x^2 + x - 6}{x^3} \div \frac{x^2 - 4}{x}$

16) $\frac{3b - 3c}{bc} \times \frac{bc}{b^2 - bc}$

ANSWERS

$\frac{9}{8}$	$\frac{(x+x) \cdot x}{(x+3)(x-2)}$	$\frac{(x-w)(x+w)(x-w)}{(x-w)(x+w)(x-w)}$	$\frac{(b+1)(b+2)(b-1)(b-2)(b-3)(b-4)(b-5)(b-6)(b-7)(b-8)(b-9)(b-10)(b-11)(b-12)(b-13)(b-14)(b-15)(b-16)(b-17)(b-18)(b-19)(b-20)(b-21)(b-22)(b-23)(b-24)(b-25)(b-26)(b-27)(b-28)(b-29)(b-30)(b-31)(b-32)(b-33)(b-34)(b-35)(b-36)(b-37)(b-38)(b-39)(b-40)(b-41)(b-42)(b-43)(b-44)(b-45)(b-46)(b-47)(b-48)(b-49)(b-50)(b-51)(b-52)(b-53)(b-54)(b-55)(b-56)(b-57)(b-58)(b-59)(b-60)(b-61)(b-62)(b-63)(b-64)(b-65)(b-66)(b-67)(b-68)(b-69)(b-70)(b-71)(b-72)(b-73)(b-74)(b-75)(b-76)(b-77)(b-78)(b-79)(b-80)(b-81)(b-82)(b-83)(b-84)(b-85)(b-86)(b-87)(b-88)(b-89)(b-90)(b-91)(b-92)(b-93)(b-94)(b-95)(b-96)(b-97)(b-98)(b-99)(b-100)(b-101)(b-102)(b-103)(b-104)(b-105)(b-106)(b-107)(b-108)(b-109)(b-110)(b-111)(b-112)(b-113)(b-114)(b-115)(b-116)(b-117)(b-118)(b-119)(b-120)(b-121)(b-122)(b-123)(b-124)(b-125)(b-126)(b-127)(b-128)(b-129)(b-130)(b-131)(b-132)(b-133)(b-134)(b-135)(b-136)(b-137)(b-138)(b-139)(b-140)(b-141)(b-142)(b-143)(b-144)(b-145)(b-146)(b-147)(b-148)(b-149)(b-150)(b-151)(b-152)(b-153)(b-154)(b-155)(b-156)(b-157)(b-158)(b-159)(b-160)(b-161)(b-162)(b-163)(b-164)(b-165)(b-166)(b-167)(b-168)(b-169)(b-170)(b-171)(b-172)(b-173)(b-174)(b-175)(b-176)(b-177)(b-178)(b-179)(b-180)(b-181)(b-182)(b-183)(b-184)(b-185)(b-186)(b-187)(b-188)(b-189)(b-190)(b-191)(b-192)(b-193)(b-194)(b-195)(b-196)(b-197)(b-198)(b-199)(b-200)(b-201)(b-202)(b-203)(b-204)(b-205)(b-206)(b-207)(b-208)(b-209)(b-210)(b-211)(b-212)(b-213)(b-214)(b-215)(b-216)(b-217)(b-218)(b-219)(b-220)(b-221)(b-222)(b-223)(b-224)(b-225)(b-226)(b-227)(b-228)(b-229)(b-230)(b-231)(b-232)(b-233)(b-234)(b-235)(b-236)(b-237)(b-238)(b-239)(b-240)(b-241)(b-242)(b-243)(b-244)(b-245)(b-246)(b-247)(b-248)(b-249)(b-250)(b-251)(b-252)(b-253)(b-254)(b-255)(b-256)(b-257)(b-258)(b-259)(b-260)(b-261)(b-262)(b-263)(b-264)(b-265)(b-266)(b-267)(b-268)(b-269)(b-270)(b-271)(b-272)(b-273)(b-274)(b-275)(b-276)(b-277)(b-278)(b-279)(b-280)(b-281)(b-282)(b-283)(b-284)(b-285)(b-286)(b-287)(b-288)(b-289)(b-290)(b-291)(b-292)(b-293)(b-294)(b-295)(b-296)(b-297)(b-298)(b-299)(b-300)(b-301)(b-302)(b-303)(b-304)(b-305)(b-306)(b-307)(b-308)(b-309)(b-310)(b-311)(b-312)(b-313)(b-314)(b-315)(b-316)(b-317)(b-318)(b-319)(b-320)(b-321)(b-322)(b-323)(b-324)(b-325)(b-326)(b-327)(b-328)(b-329)(b-330)(b-331)(b-332)(b-333)(b-334)(b-335)(b-336)(b-337)(b-338)(b-339)(b-340)(b-341)(b-342)(b-343)(b-344)(b-345)(b-346)(b-347)(b-348)(b-349)(b-350)(b-351)(b-352)(b-353)(b-354)(b-355)(b-356)(b-357)(b-358)(b-359)(b-360)(b-361)(b-362)(b-363)(b-364)(b-365)(b-366)(b-367)(b-368)(b-369)(b-370)(b-371)(b-372)(b-373)(b-374)(b-375)(b-376)(b-377)(b-378)(b-379)(b-380)(b-381)(b-382)(b-383)(b-384)(b-385)(b-386)(b-387)(b-388)(b-389)(b-390)(b-391)(b-392)(b-393)(b-394)(b-395)(b-396)(b-397)(b-398)(b-399)(b-400)(b-401)(b-402)(b-403)(b-404)(b-405)(b-406)(b-407)(b-408)(b-409)(b-410)(b-411)(b-412)(b-413)(b-414)(b-415)(b-416)(b-417)(b-418)(b-419)(b-420)(b-421)(b-422)(b-423)(b-424)(b-425)(b-426)(b-427)(b-428)(b-429)(b-430)(b-431)(b-432)(b-433)(b-434)(b-435)(b-436)(b-437)(b-438)(b-439)(b-440)(b-441)(b-442)(b-443)(b-444)(b-445)(b-446)(b-447)(b-448)(b-449)(b-450)(b-451)(b-452)(b-453)(b-454)(b-455)(b-456)(b-457)(b-458)(b-459)(b-460)(b-461)(b-462)(b-463)(b-464)(b-465)(b-466)(b-467)(b-468)(b-469)(b-470)(b-471)(b-472)(b-473)(b-474)(b-475)(b-476)(b-477)(b-478)(b-479)(b-480)(b-481)(b-482)(b-483)(b-484)(b-485)(b-486)(b-487)(b-488)(b-489)(b-490)(b-491)(b-492)(b-493)(b-494)(b-495)(b-496)(b-497)(b-498)(b-499)(b-500)(b-501)(b-502)(b-503)(b-504)(b-505)(b-506)(b-507)(b-508)(b-509)(b-510)(b-511)(b-512)(b-513)(b-514)(b-515)(b-516)(b-517)(b-518)(b-519)(b-520)(b-521)(b-522)(b-523)(b-524)(b-525)(b-526)(b-527)(b-528)(b-529)(b-530)(b-531)(b-532)(b-533)(b-534)(b-535)(b-536)(b-537)(b-538)(b-539)(b-540)(b-541)(b-542)(b-543)(b-544)(b-545)(b-546)(b-547)(b-548)(b-549)(b-550)(b-551)(b-552)(b-553)(b-554)(b-555)(b-556)(b-557)(b-558)(b-559)(b-560)(b-561)(b-562)(b-563)(b-564)(b-565)(b-566)(b-567)(b-568)(b-569)(b-570)(b-571)(b-572)(b-573)(b-574)(b-575)(b-576)(b-577)(b-578)(b-579)(b-580)(b-581)(b-582)(b-583)(b-584)(b-585)(b-586)(b-587)(b-588)(b-589)(b-590)(b-591)(b-592)(b-593)(b-594)(b-595)(b-596)(b-597)(b-598)(b-599)(b-600)(b-601)(b-602)(b-603)(b-604)(b-605)(b-606)(b-607)(b-608)(b-609)(b-610)(b-611)(b-612)(b-613)(b-614)(b-615)(b-616)(b-617)(b-618)(b-619)(b-620)(b-621)(b-622)(b-623)(b-624)(b-625)(b-626)(b-627)(b-628)(b-629)(b-630)(b-631)(b-632)(b-633)(b-634)(b-635)(b-636)(b-637)(b-638)(b-639)(b-640)(b-641)(b-642)(b-643)(b-644)(b-645)(b-646)(b-647)(b-648)(b-649)(b-650)(b-651)(b-652)(b-653)(b-654)(b-655)(b-656)(b-657)(b-658)(b-659)(b-660)(b-661)(b-662)(b-663)(b-664)(b-665)(b-666)(b-667)(b-668)(b-669)(b-670)(b-671)(b-672)(b-673)(b-674)(b-675)(b-676)(b-677)(b-678)(b-679)(b-680)(b-681)(b-682)(b-683)(b-684)(b-685)(b-686)(b-687)(b-688)(b-689)(b-690)(b-691)(b-692)(b-693)(b-694)(b-695)(b-696)(b-697)(b-698)(b-699)(b-700)(b-701)(b-702)(b-703)(b-704)(b-705)(b-706)(b-707)(b-708)(b-709)(b-710)(b-711)(b-712)(b-713)(b-714)(b-715)(b-716)(b-717)(b-718)(b-719)(b-720)(b-721)(b-722)(b-723)(b-724)(b-725)(b-726)(b-727)(b-728)(b-729)(b-730)(b-731)(b-732)(b-733)(b-734)(b-735)(b-736)(b-737)(b-738)(b-739)(b-740)(b-741)(b-742)(b-743)(b-744)(b-745)(b-746)(b-747)(b-748)(b-749)(b-750)(b-751)(b-752)(b-753)(b-754)(b-755)(b-756)(b-757)(b-758)(b-759)(b-760)(b-761)(b-762)(b-763)(b-764)(b-765)(b-766)(b-767)(b-768)(b-769)(b-770)(b-771)(b-772)(b-773)(b-774)(b-775)(b-776)(b-777)(b-778)(b-779)(b-780)(b-781)(b-782)(b-783)(b-784)(b-785)(b-786)(b-787)(b-788)(b-789)(b-790)(b-791)(b-792)(b-793)(b-794)(b-795)(b-796)(b-797)(b-798)(b-799)(b-800)(b-801)(b-802)(b-803)(b-804)(b-805)(b-806)(b-807)(b-808)(b-809)(b-810)(b-811)(b-812)(b-813)(b-814)(b-815)(b-816)(b-817)(b-818)(b-819)(b-820)(b-821)(b-822)(b-823)(b-824)(b-825)(b-826)(b-827)(b-828)(b-829)(b-830)(b-831)(b-832)(b-833)(b-834)(b-835)(b-836)(b-837)(b-838)(b-839)(b-840)(b-841)(b-842)(b-843)(b-844)(b-845)(b-846)(b-847)(b-848)(b-849)(b-850)(b-851)(b-852)(b-853)(b-854)(b-855)(b-856)(b-857)(b-858)(b-859)(b-860)(b-861)(b-862)(b-863)(b-864)(b-865)(b-866)(b-867)(b-868)(b-869)(b-870)(b-871)(b-872)(b-873)(b-874)(b-875)(b-876)(b-877)(b-878)(b-879)(b-880)(b-881)(b-882)(b-883)(b-884)(b-885)(b-886)(b-887)(b-888)(b-889)(b-890)(b-891)(b-892)(b-893)(b-894)(b-895)(b-896)(b-897)(b-898)(b-899)(b-900)(b-901)(b-902)(b-903)(b-904)(b-905)(b-906)(b-907)(b-908)(b-909)(b-910)(b-911)(b-912)(b-913)(b-914)(b-915)(b-916)(b-917)(b-918)(b-919)(b-920)(b-921)(b-922)(b-923)(b-924)(b-925)(b-926)(b-927)(b-928)(b-929)(b-930)(b-931)(b-932)(b-933)(b-934)(b-935)(b-936)(b-937)(b-938)(b-939)(b-940)(b-941)(b-942)(b-943)(b-944)(b-945)(b-946)(b-947)(b-948)(b-949)(b-950)(b-951)(b-952)(b-953)(b-954)(b-955)(b-956)(b-957)(b-958)(b-959)(b-960)(b-961)(b-962)(b-963)(b-964)(b-965)(b-966)(b-967)(b-968)(b-969)(b-970)(b-971)(b-972)(b-973)(b-974)(b-975)(b-976)(b-977)(b-978)(b-979)(b-980)(b-981)(b-982)(b-983)(b-984)(b-985)(b-986)(b-987)(b-988)(b-989)(b-990)(b-991)(b-992)(b-993)(b-994)(b-995)(b-996)(b-997)(b-998)(b-999)(b-1000)$	$\frac{(1-x)(1+x)(1+x^2)}{(1-x)(1+x)(1+x^2)}$
---------------	------------------------------------	---	---	---