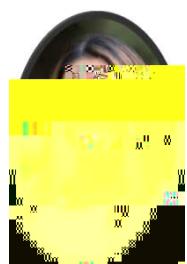


ö|↑↑↑↑↑↑

\$OLJQ <RXU 7LWOH ,; 3ROLF\ DQG  
3URFHGXUHV WR WKH 1HZ /DZ  
:HOFRPH )DFXOW\ ,QWURGXFWLRQ

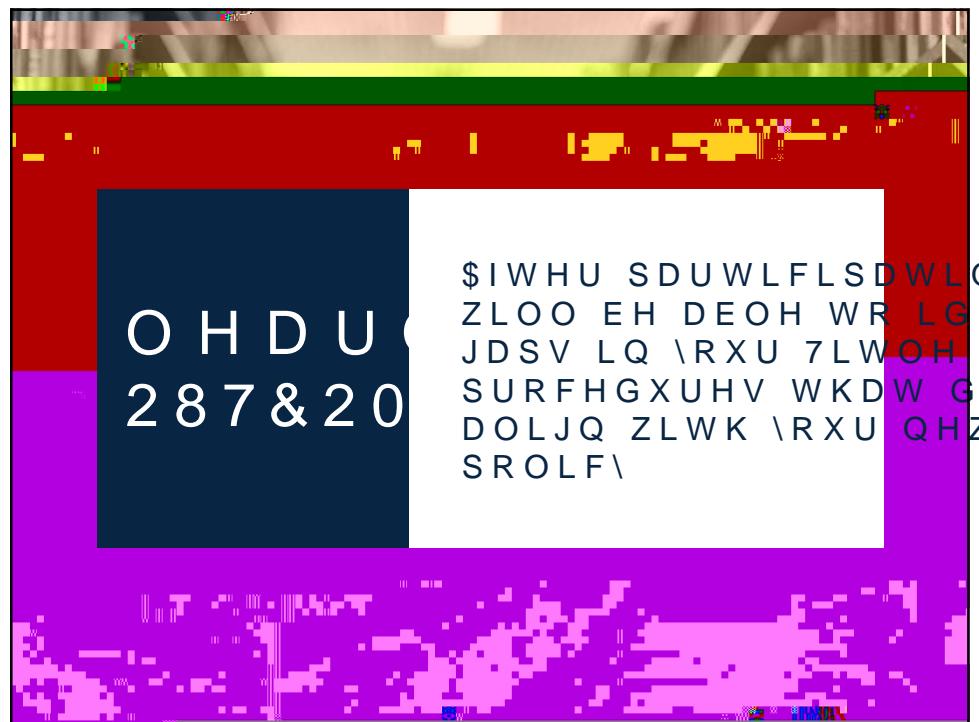


5DELD .KDQ +DUYH\ 0 (G 06+5  
6HQLRU 3URJUDP 0DQDJHU  
\$FDGHPLF ,PSUHVVLRQV  
UDELD#DFDGHPLFLPSUHVVLRQV FRP  
6HSWHPEHU 2

ai ACADEMIC  
UNIVERSITY

W }•š]vP W ZD/d d }v Ç }µŒ /v•š]šµš]}v[•  
d]šo /y t •]š t ž œ , œ ]v ↑↑↑↑

ō|↑ī|↑ī|↑ī



W } • š ] v P W Z D / d d } v Ç } μ œ / v • š ] š μ š ] } v [ •  
d ] š o / y t • ] š t ž œ , œ ] v ↑ i ↑ i

ōl↑íl↑íl↑í

ó l i í l i i i



W } • š ] v P W Z D / d d } v Ç } μ œ / v • š ] š μ š ] } v [ •  
d ] š o / y t • ] š t ž œ , œ ] v i i i i

ō|↑ī|īīī



6H\$WHPEHU

\$RNLQJ \*URXSV  
\$\$SOLFDWLRQ RI 6WDJHV

W }•š]vP W ZD/d d }v Ç }μŒ /v•š]šμš]}v[•  
d]šo /y t •]š t ž œ , œ ]v īīī





^ š P í W š μ o < v } Á o P  
v š Z / v • š ] š μ š ] } v o Z • %o } v •

*¾ ^ š μ o < v } Á o P \_ š œ ] P P œ • š Z ] v • \$ ] š μ š ] } v - • μ š Ç  
š } • œ μ o Z œ • • u v š ] v } œ v Á ] š Z š Z d ] š o / y &  
Z P μ o š ] } v • X*

‡ d Z ] v • š ] š μ š ] } v u μ • š œ • %o } v %o œ } u %o š o Ç ] v u v †  
] • v } šo ] œ š o Ç Xv ] (( œ v š

‘ÍÌÒХÐÐ~ •



íñ

^ š P í W š μ o < v } Á o P  
v š Z / v • š ] š μ š ] } v o Z • % o } v •



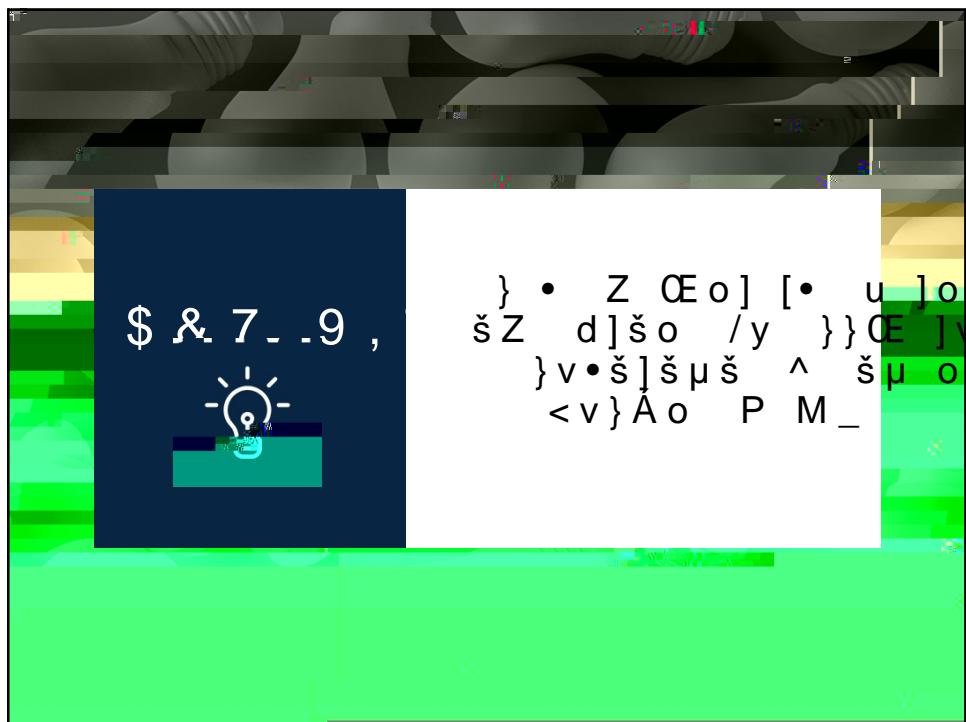
í ò

W }•š ]v P W Z D / d d }v Ç }μŒ / v •š ]š μ š ]}v [•  
d ]š o / y t •]š t ž œ , œ ]v ū ū ū

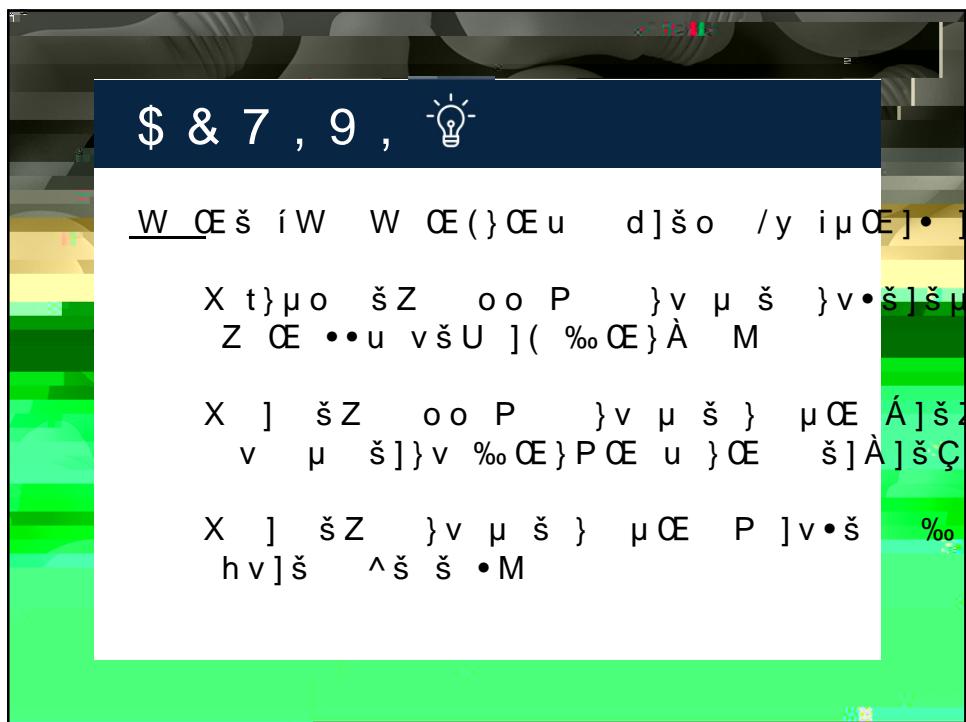
ô l î í l î î î

W } • š ] v P W Z D / d d } v Ç } μ œ / v • š ] š μ š ] } v [ •  
d ] š o / y t • ] š t ž œ , œ ] v î î î

ō l ī ī ī ī ī ī



ī ō



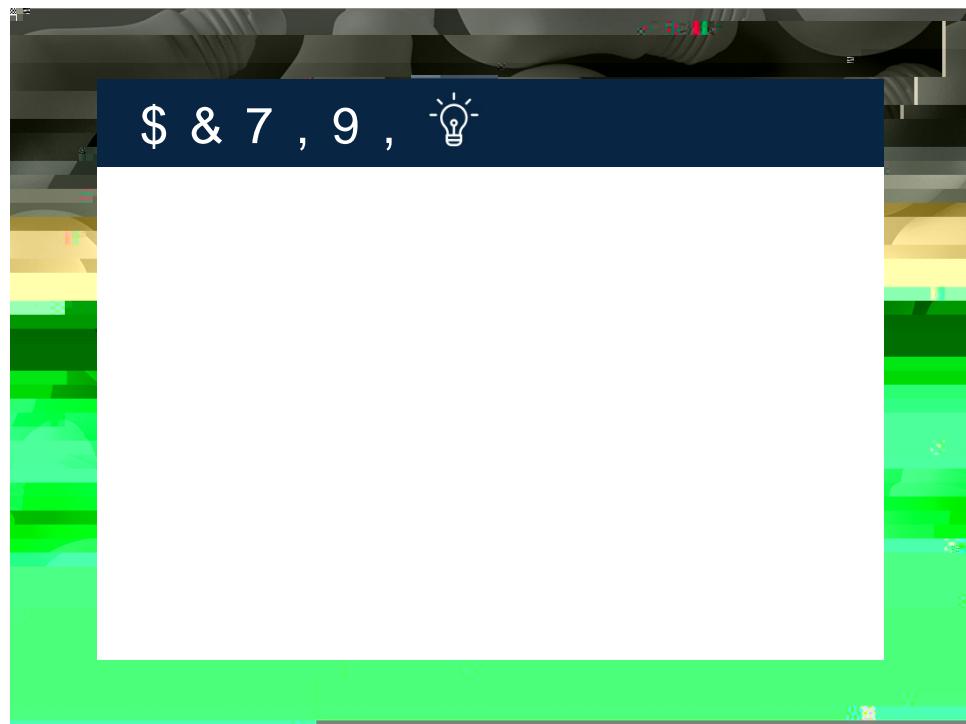
ī ī

W } • š ] v P W Z D / d d } v œ } μ œ / v • š ] š μ š ] } v [ •  
d]š o / y t • ] š t ž œ , œ ] v ī ī ī ī





ó|↑í|↑í|↑í



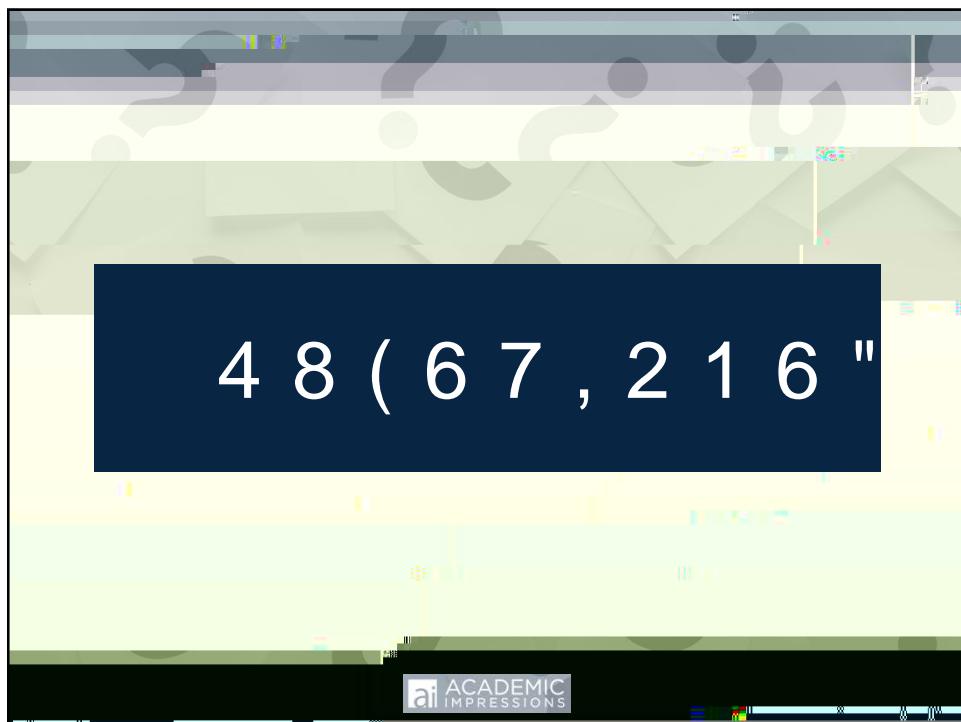
W }•š]v P W Z D / d d } v Ç } μŒ / v •š]šμš] } v [•  
d]šo / y t •]š t ž œ , œ ] v ↑í↑í

ô l î í l î î î

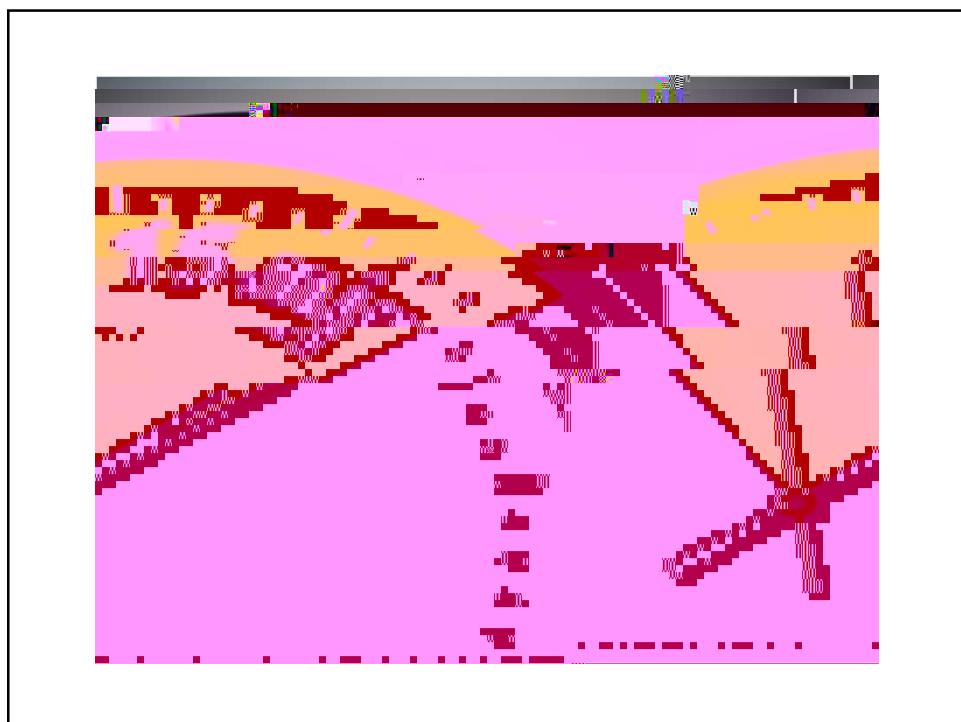


W }•š]vP W ZD/d d }v Ç }µŒ /v•š]šµš]}v[•  
d]šo /y t •]š t ž œ , œ ]v î î î

ō l ī ī ī ī ī ī



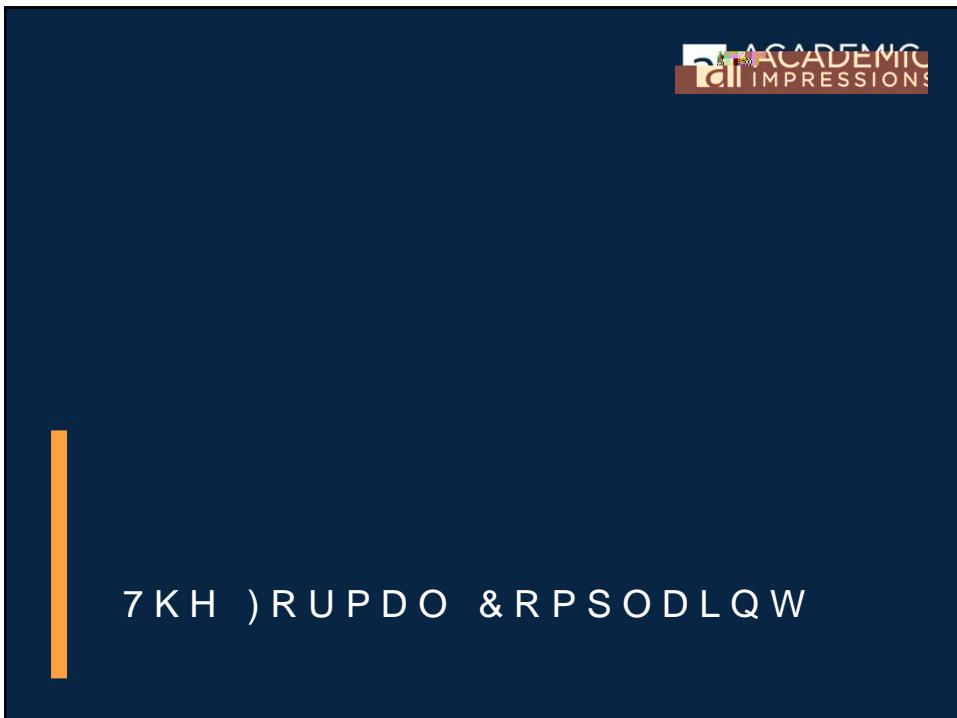
ī ō



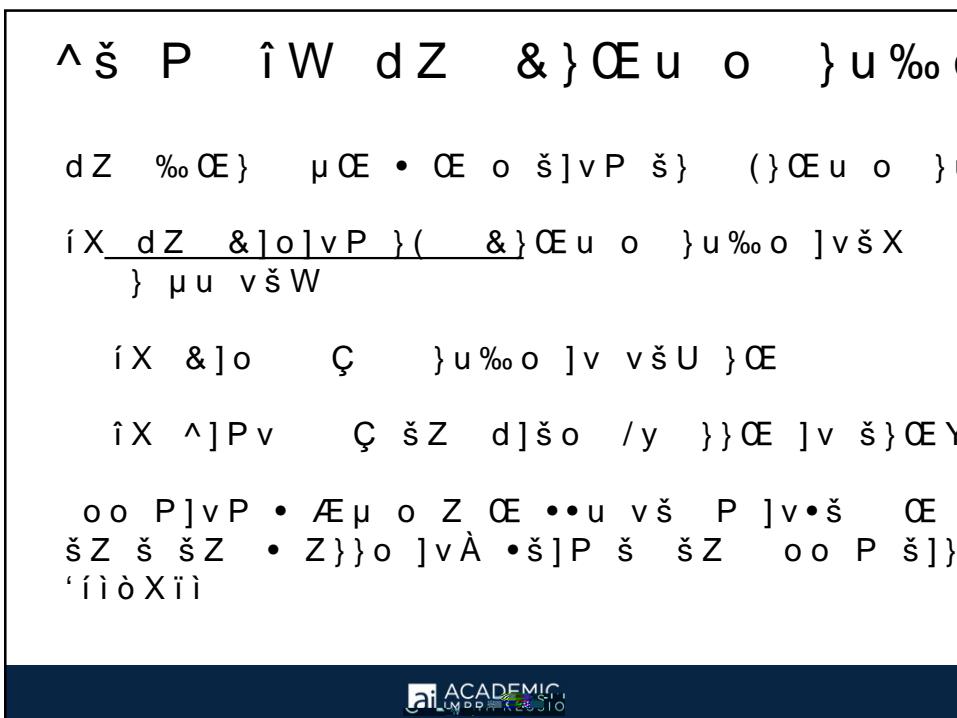
ī ī

W } • š ] v P W Z D / d d } v Ç } μ œ / v • š ] š μ š ] } v [ •  
d ] š o / y t • ] š t ž œ , œ ] v ī ī ī

ōlīlīlīlīlī



ī ī



ī ī

W }•š]vP W ZD/d d }v Ç }μŒ /v•š]šμš]}v[•  
d]šo /y t •]š t ž Œ , Œ ]v ī ī ī ī



^ Š P Í W d Z & } O E u o } u % o O ] v Š

í X D v š } O E Ç ] • u ] •• o } ( & } O E u o } u % o O ] v š • X d Z h v ] Á

] • u ] •• ( } O E u o } u % o O ] v š • oo P ] v P d ] š o / y • A E μ o Z

š Z ( } o o } Á ] v P ] O E μ u • š v • ~ ' i ò X ð ñ ~ • ~ i • ~ ] •• W

‡ d Z o o P š } v • O E ] • ] v š Z ( } O E u o } u % o O ] v š ~ } O E

o o P š } v • Á ] š Z ] v š Z ( } O E u o } u % o O ] v š • U Á v ] ( %

v } š ( o o μ v O E š Z ( ] v ] š ] } v } ( • A E μ o Z O E •• u v š U

‡ d Z o o P • A E μ o Z O E •• u v š ] v } š š I % o O ] v š

h v ] š ^ Š š • U

‡ d Z o o P • A E μ o Z O E •• u v š ] v } š š I % o O Á ] š Z

μ š ] } v % o O E } P O E u } O E š ] Á ] š Ç U } O E

‡ d Z } u % o O ] v v š Á • v } š % o O E š ] ] % o š ] v P } O E š š u % o š ]

% o O E š ] ] % o š ] v v μ š ] } v % o O E } P O E u } O E š ] Á ] š Ç š

( } O E u o } u % o O ] v š Á • ( ] o ~ ' i ò X ii • X

 ACADEMIC UNIVERSITY

í ñ

^ Š P Í W d Z & } O E u o } u % o O ] v Š

¾ E } š ] } ( ] • u ] •• Z o d ] š o / y } } O E ] v š } O E Á ] o o % o O E } u % o š

v } š ] ( Ç š Z % o O E š ] • ] v Á O E ] š ] v P } ( ] • u ] •• o ] • ] } v

O E • } v • ( } O E š Z ] • u ] •• o X

¾ % o % o o } ( X • u ] v Ç o W O E š Ç u Ç % o % o o } O E o o } ( } u % o o ] • u ] •• o } ( %

Ç • } ( O E ] Á ] v P š Z ] • u ] •• o v } š ] X

 ACADEMIC UNIVERSITY

í ò

W } • š ] v P W Z D / d d } v Ç } μ O E / v • š ] š μ š ] } v [ •

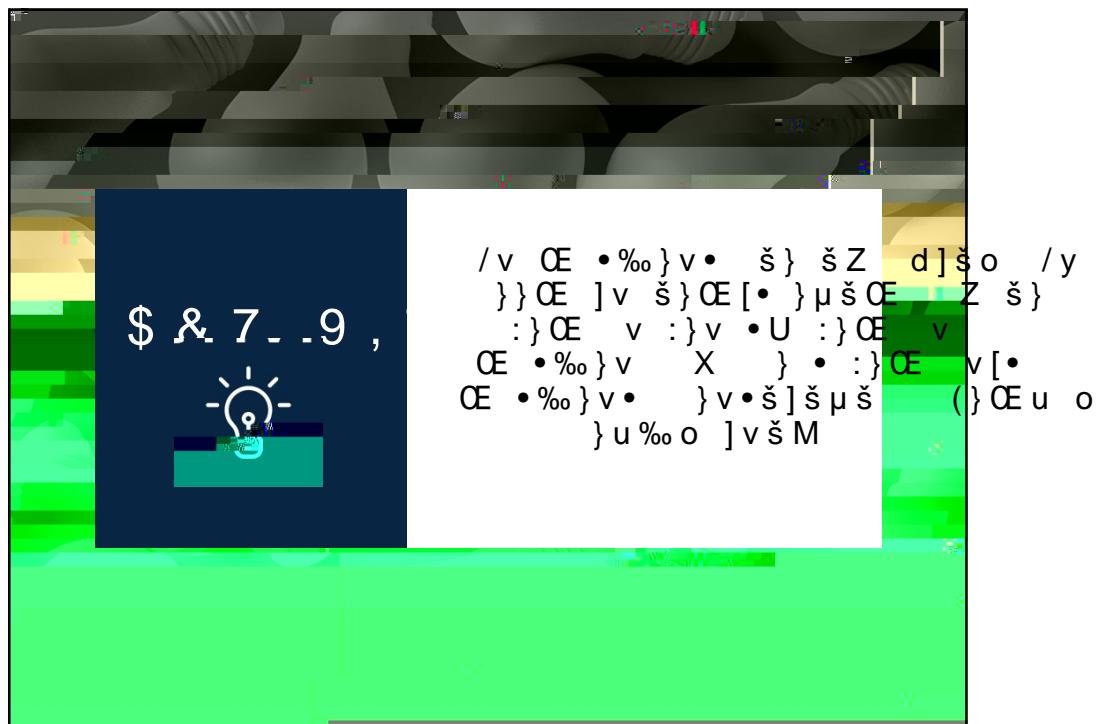
d ] š o / y t • ] š t ž O E , O E ] v i i i i

ō l ī ī ī ī ī

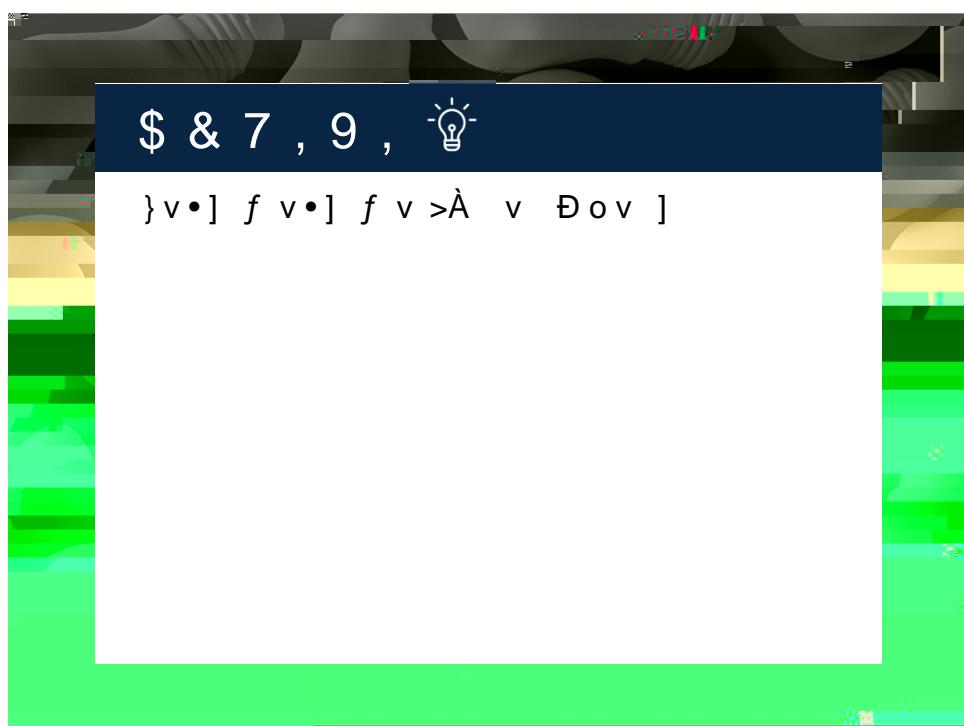


W } • š ] v P W Z D / d d } v Ç } μ œ / v • š ] š μ š ] } v [ •  
d ] š o / y t • ] š t ž œ , œ ] v ī ī ī

ó|↑í|↑í|↑í



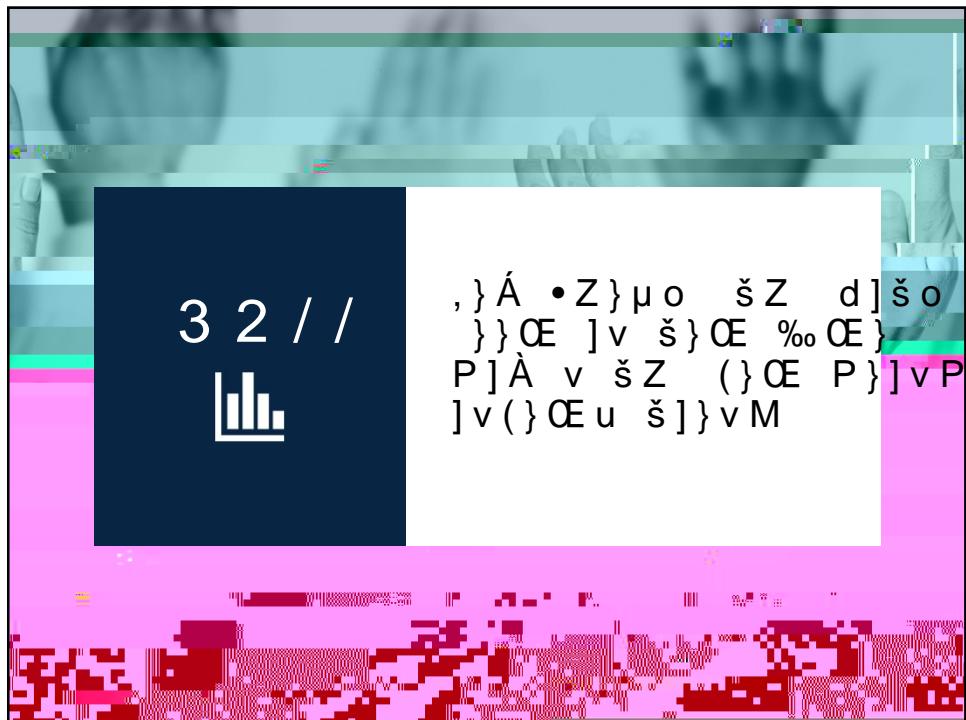
/ v œ •‰ } v • š } š Z d ] š o / y  
} } œ ] v š } œ [ • } µ š œ Z š }  
: } œ v : } v • U : } œ v  
œ •‰ } v X } • : } œ v [ •  
œ •‰ } v • } v • š ] š µ š ( ) œ u o  
} u‰ o ] v š M



} v • ] f v • ] f v >À v Đ o v ]

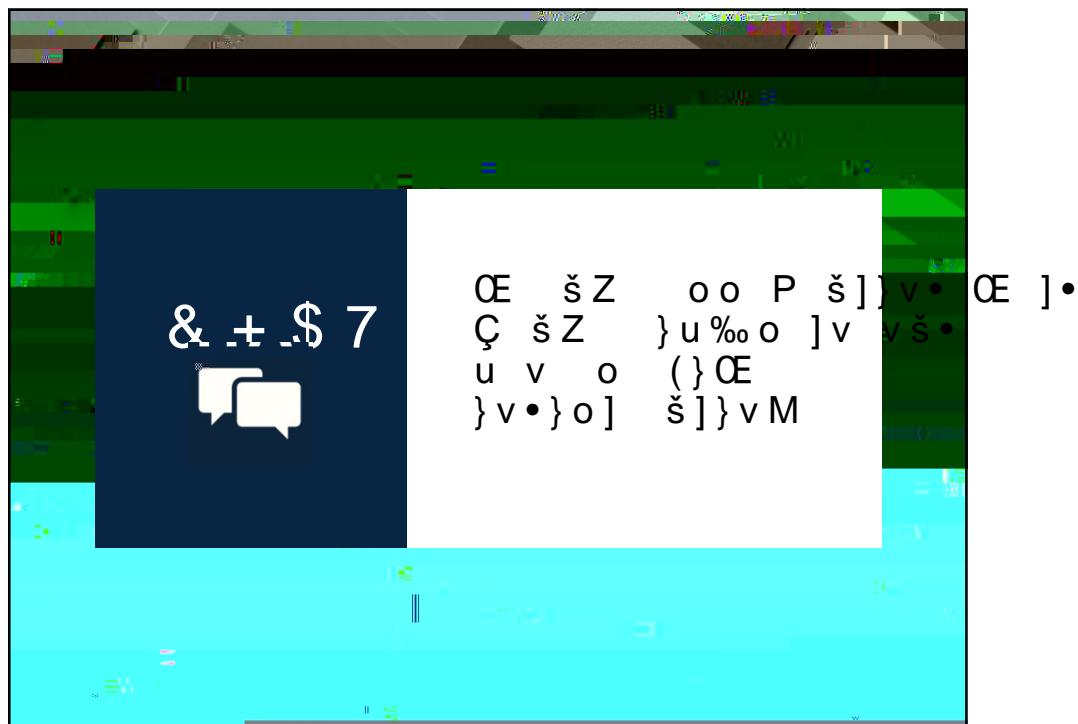
W } • š ] v P W Z D / d d } v Ç } µ œ / v • š ] š µ š ] } v [ •  
d ] š o / y t • ] š t ž œ , œ ] v ↑í|↑í

ó l i i i i i i



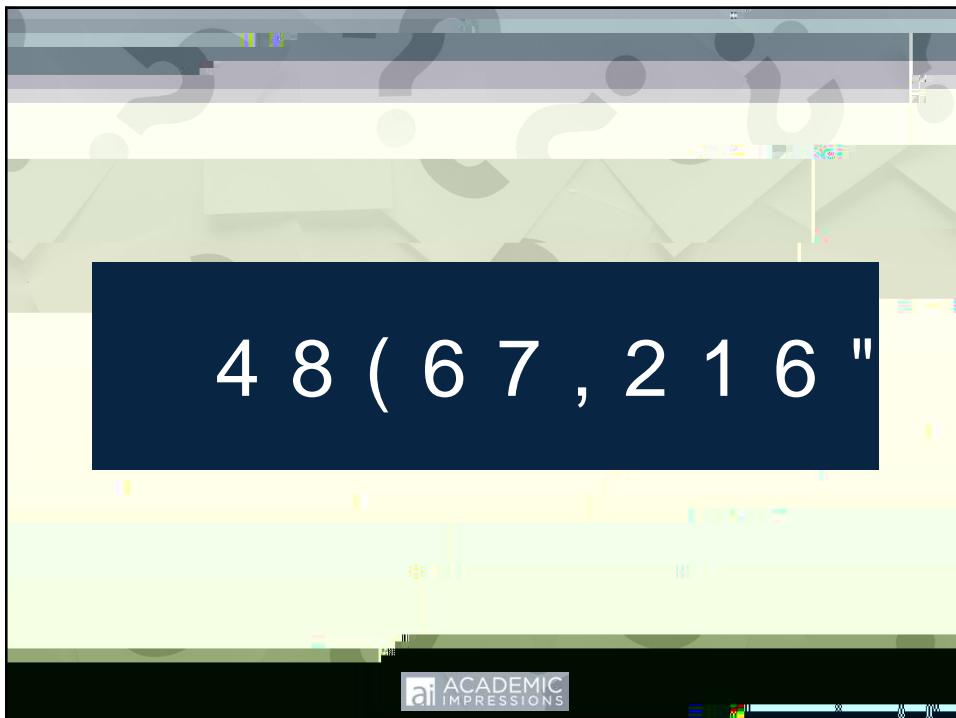
W } • š ] v P W Z D / d d } v Ç } µ œ / v • š ] š µ š ] } v [ •  
d ] š o / y t • ] š t ž œ , œ ] v i i i i

ó l i i i i i i

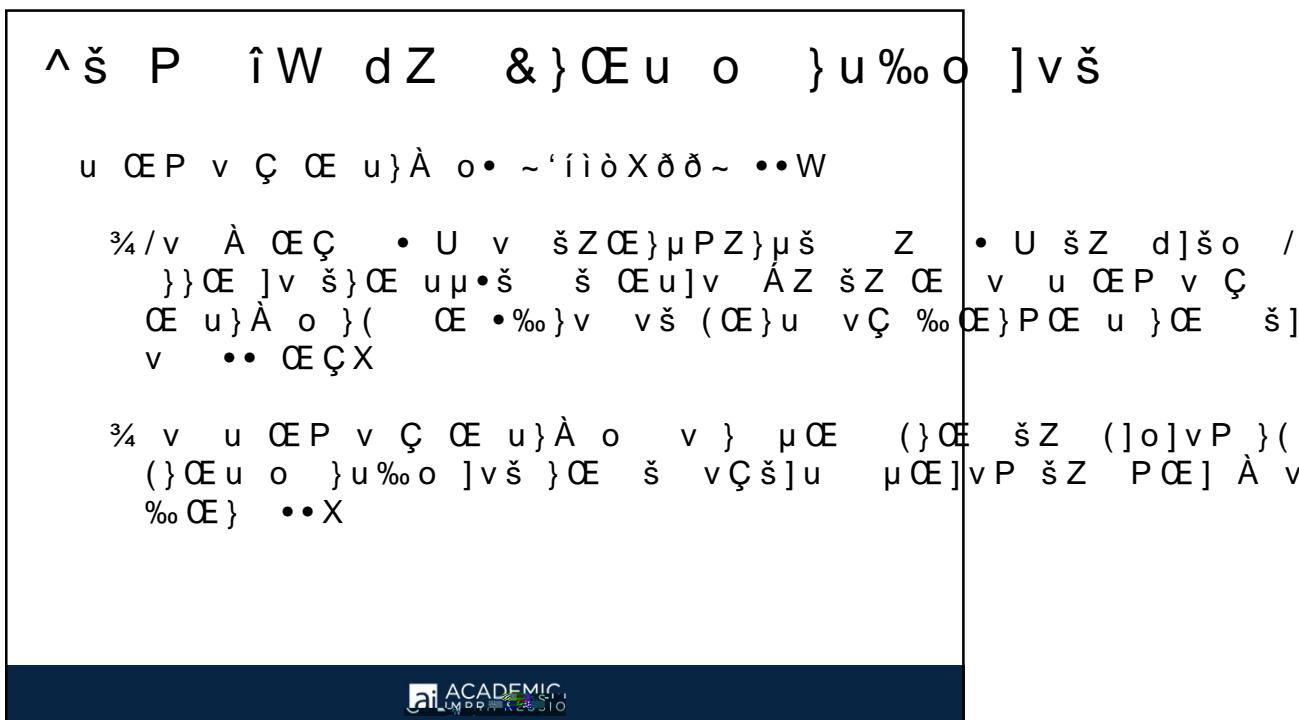


^ Š P ï W #rž PĀ/bg™“ß6x0 0 d Zd

õ l i i i i i i



õ ñ



õ ò

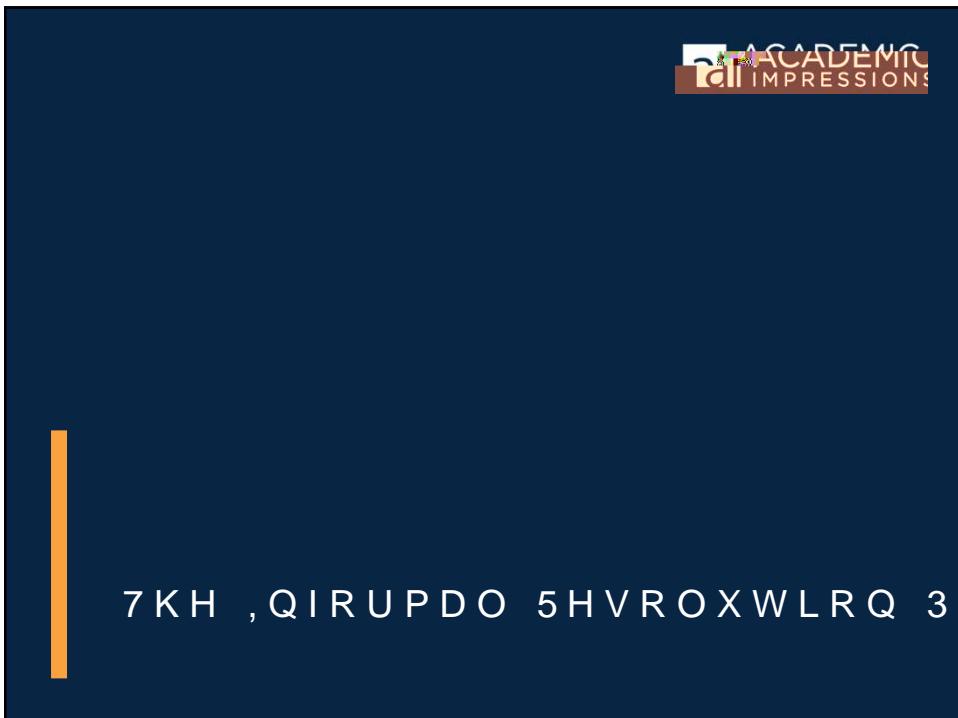
W } • š ] v P W Z D / d d } v Ç } μ OŒ / v • š ] š μ š ] } v [ •  
d ] š o / y t • ] š t ž OŒ , OŒ ] v i i i i

ōl↑íl↑íl↑í

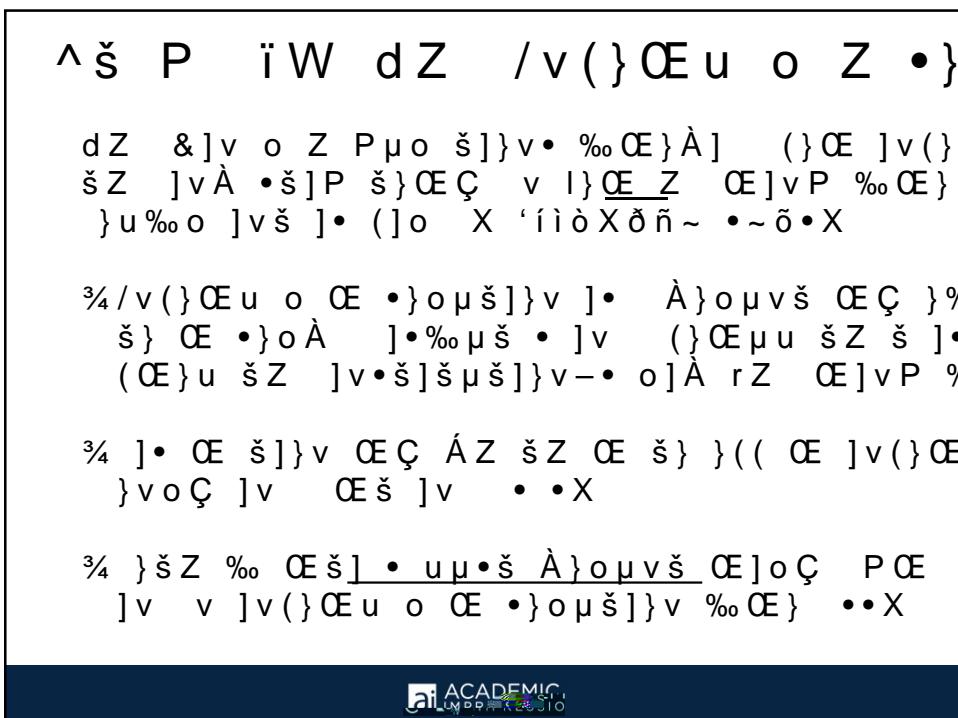
ōl↑íl↑íl↑í

W }•š ]v P W ZD/d d }v Ç }μŒ /v•š ]šμš ]}v [•

ó|↑í|↑í|↑í



ñ í



ñ í

W }•š ]v P W Z D/d d }v Ç }μOE /v•š ]šμš ]}v [•  
d]šo /y t •]š t ž OE , OE ]v ↑í↑í



ō|↑ī|īīī

^ Š P ī W d Z / v ( ) œ u o Z • } o μ š ] } v W C  
¾ & ] o ] š š } œ • } ( ] v ( ) œ u š ] } v œ • } o μ š ] } v u μ • š ( œ }  
v } v ( o ] š } ( ] v š œ • š v š œ ] v ] v Z } Ā š } } v μ š  
] v ( ) œ u o œ • } o μ š ] } v % œ } • • X

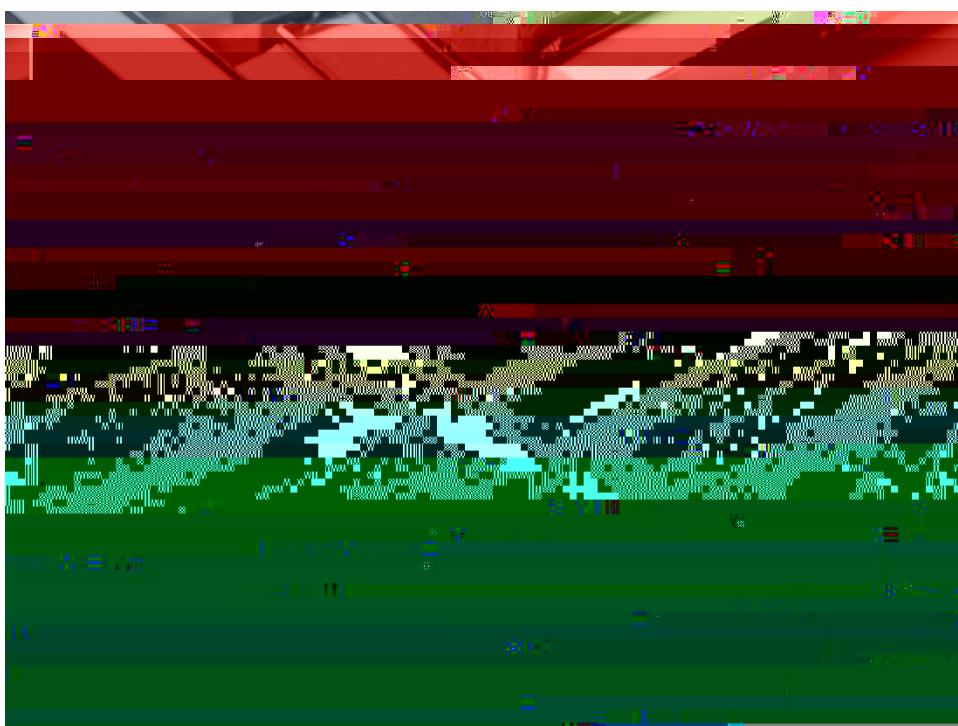
¾ d Ç % œ • } ( ] v ( ) œ u o œ • } o μ š ] } v % œ } • • • ] v o μ U μ š  
o ] u ] š š } W

‡ Z u ] • r • œ • } o μ š ] } v

‡ Z • % œ } v v š % œ • œ • % œ } v • ] ] o ] š Ç

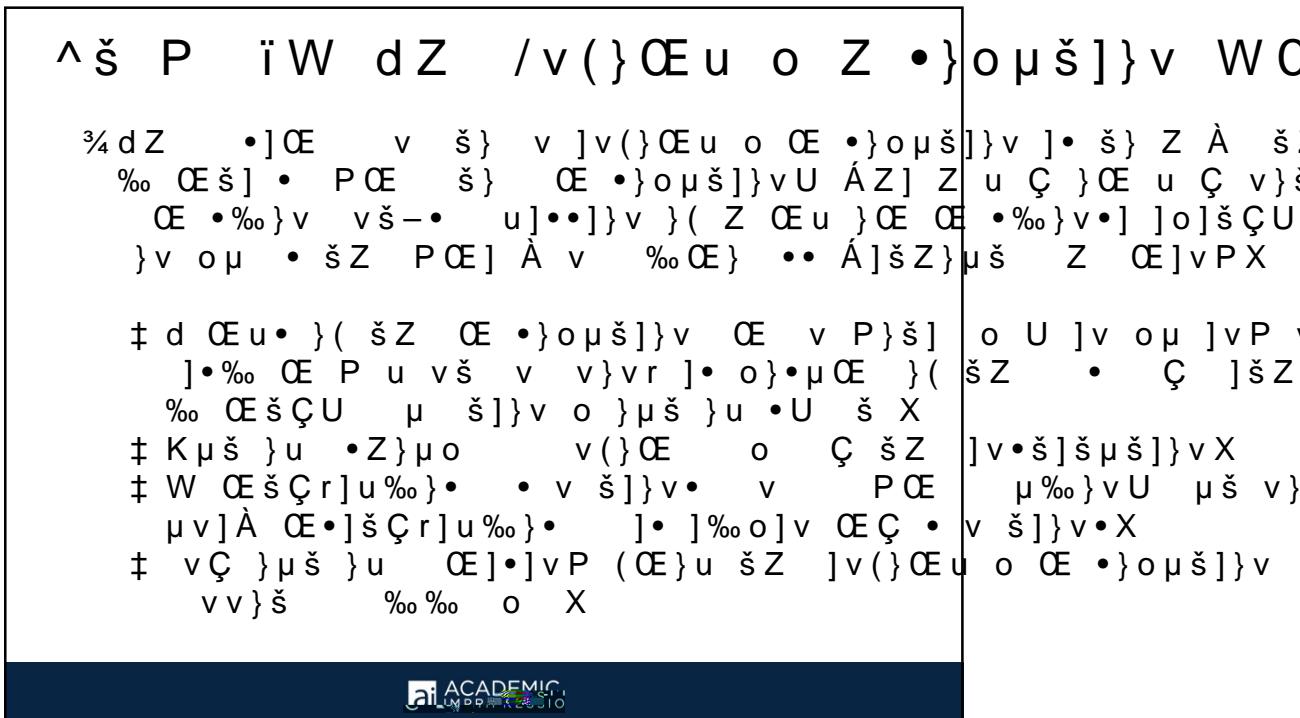
‡ o š œ v š ] Ā ] • % œ μ š œ • } o μ š ] } v W u ] š ] } v } œ œ • š  
i μ • š ]

Academic University



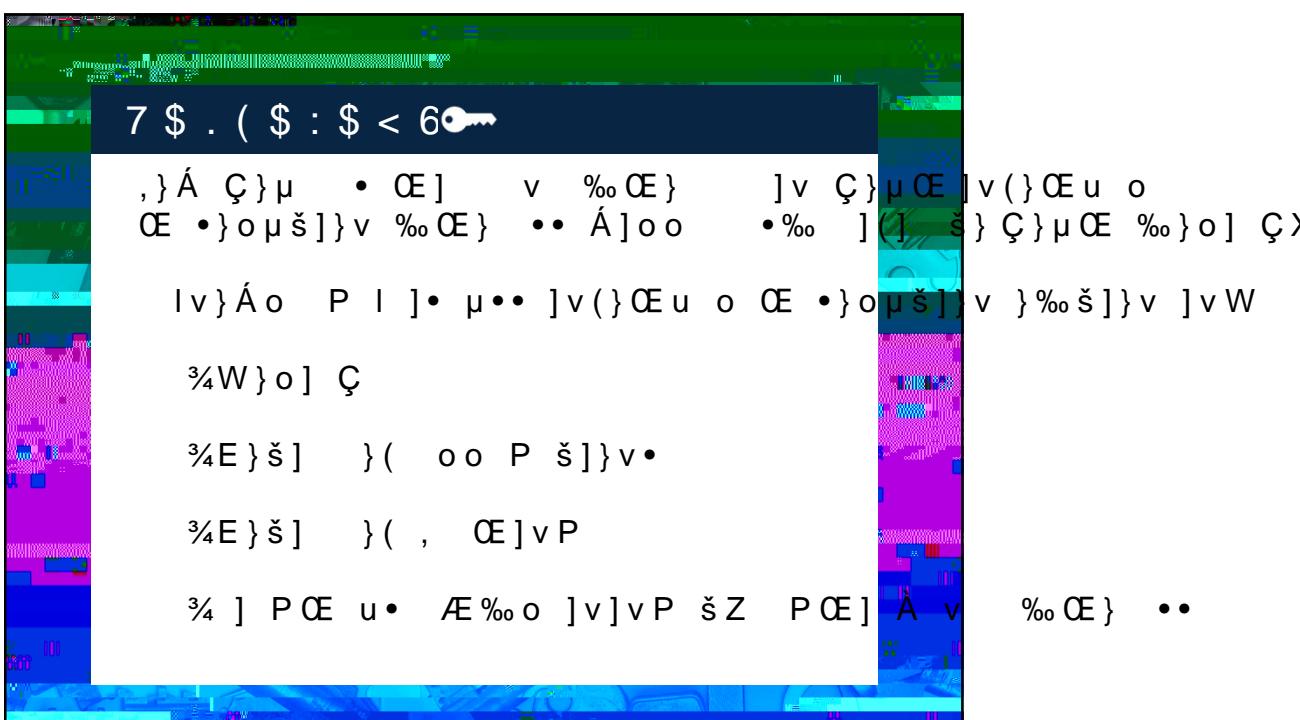
W } • š ] v P W Z D / d d } v Ç } μ œ / v • š ] š μ š ] } v [ •  
d ] š o / y t • ] š t ž œ , œ ] v ↑ i ↑ i

ó|í|í|í|í|í



ai ACADEMIC  
UNIVERSITY

ñ ó



ñ ô

W }•š]v P W Z D/d d }v Ç }μ OE /v • š] š μ š] }v [•  
d]š o /y t •]š t ž œ , œ ]v i i i i



ōl↑íl↑íl↑í

61↑↑↑↑↑↑

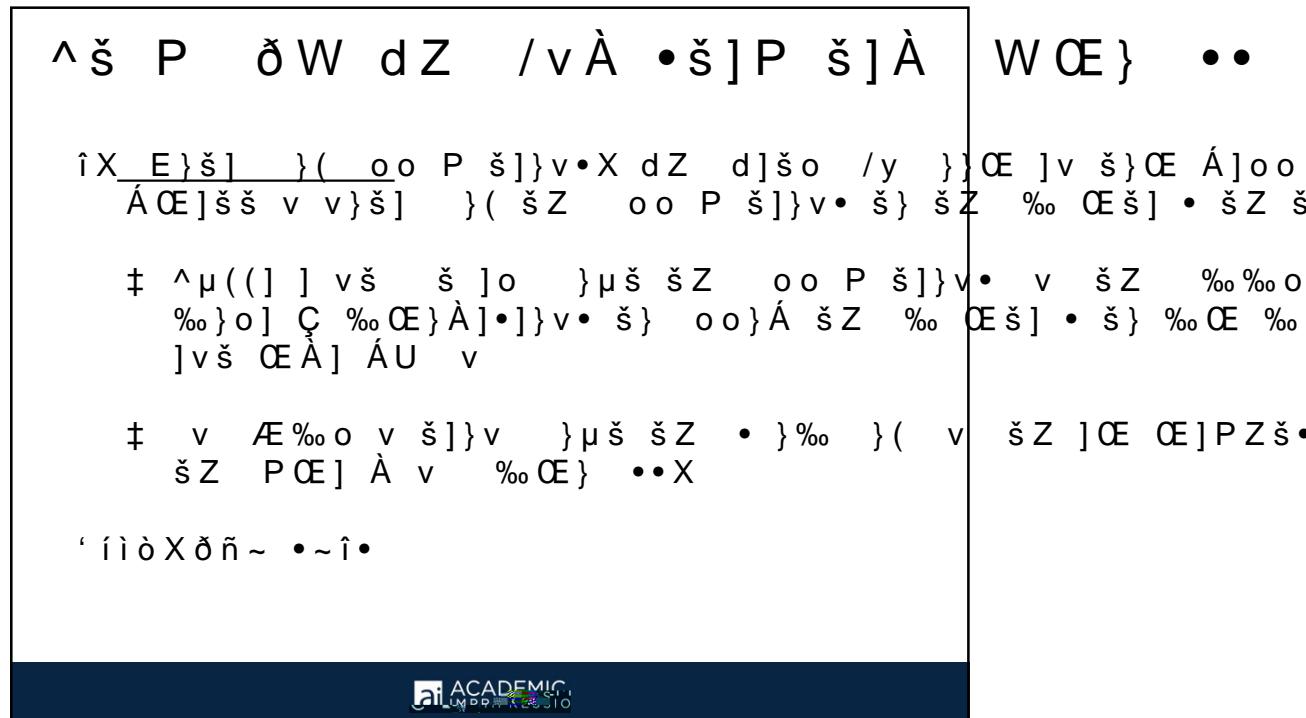


7KH ,QYHVWLJDWLHYH 3URFHVV

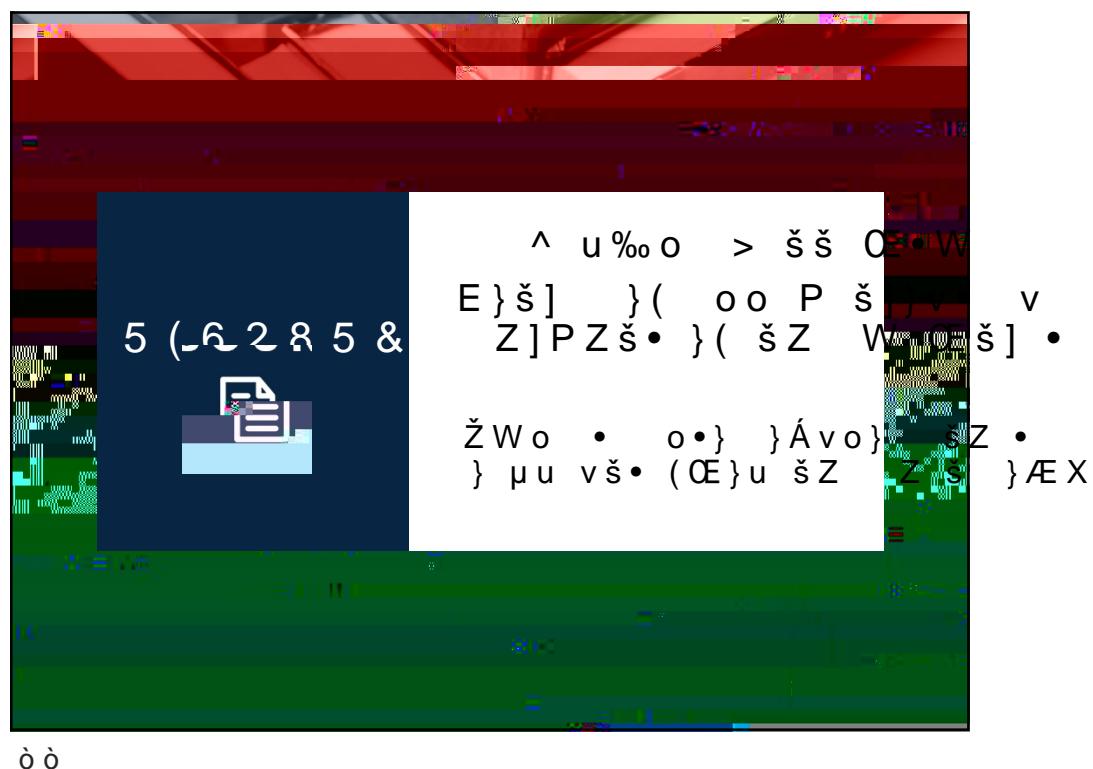


W }•š]vP W ZD/d d }v Ç }µŒ /v•š]šµš]}v[•  
d]šo /y t •]š t ž œ , œ ]v ↑↑↑↑

ó|↑í|↑í|↑í



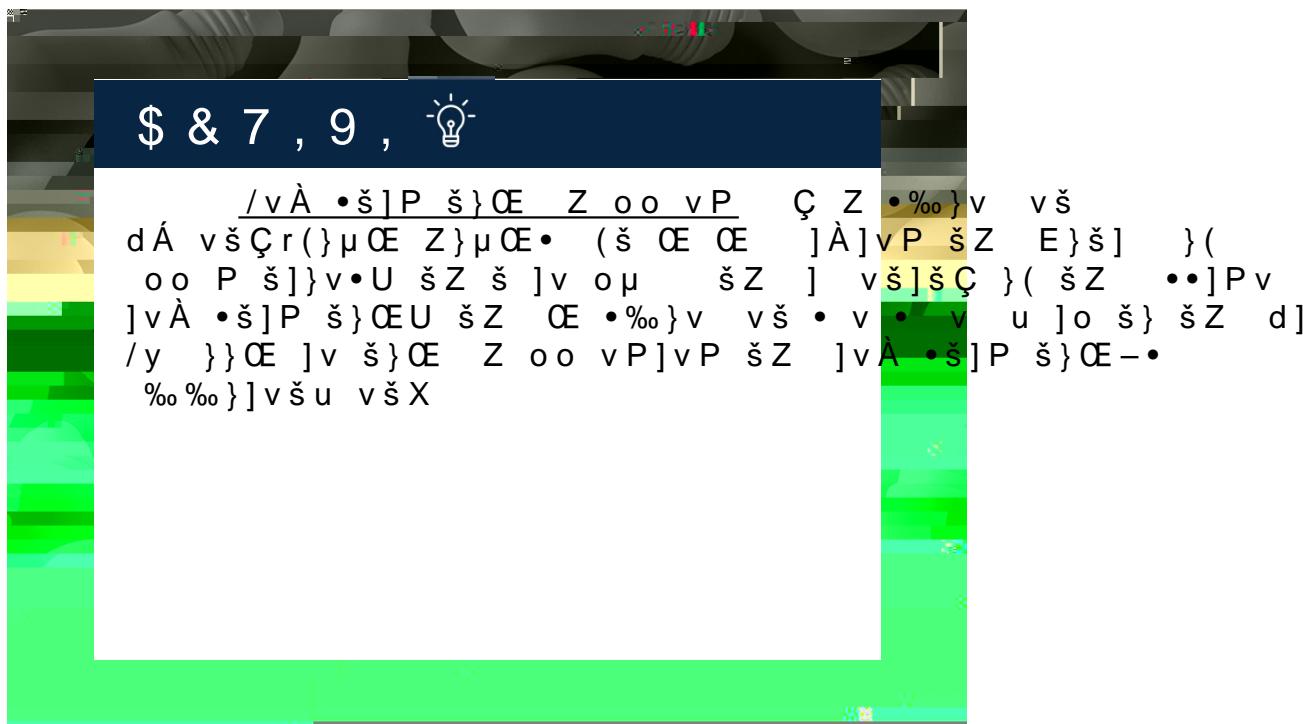
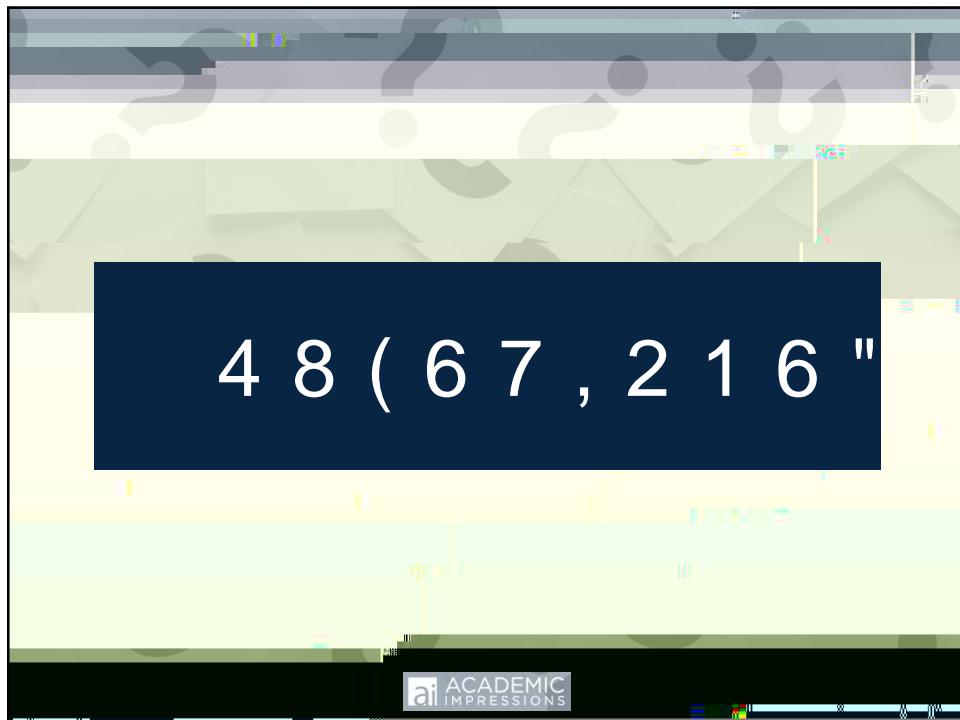
ò ñ



ò ò

W } • š ] v P W Z D / d d } v Ç } μ Ø / v • š ] š μ š ] } v [ •  
d ] š o / y t • ] š t ž Ø , Ø ] v ↑ i ↑ i

ō l ī ī ī ī ī ī



W }•š]vP W ZD/d d }v Ç }μOE /v•š]šμš]}v[•  
d]šo /y t •]š t ž OE , OE ]v ī ī ī

^ Š P Ó W d Z / v Á • š ] P š ] Á W Ø } • •

ð X / v š Ø Á ] Á • X d Z ] v Á • š ] P š } Ø Á ] o o š š u % o š š } ] v š Ø  
} u % o o ] v v š U š Z Ø • % o } v v š U v Á ] š v • • • X

‡ t Ø ] š š v E } š ] } ( d V š Ø Á ] • Á ] R š } Ø Á ] o o % o Ø } Á ]  
Á v Á Ø ] š š v v } š ] š } š Z % o Ø š ] • % o Ø ] } Ø š } ] v Á  
] v š Ø Á ] Á • X

r d Z Á Ø ] š š v v } š ] Á ] o o ] v o µ š Z š U š ] u U o  
% o Ø š ] ] % o v š • ] v U v % o µ Ø % o } • } ( š Z ] v Á • š ] P š ] /  
} Ø } š Z Ø u š ] v P X i ì ò X ð ñ ~ • ~ ñ • ~ Á ] • X



^ Š P Ó W d Z / v Á • š ] P š ] Á W Ø } • •

‡ / v š Ø Á ] Á u Ç / v š Á Ø ] µ Á o X u Ç } v µ š  
Á ] Ø š µ o o Ç X

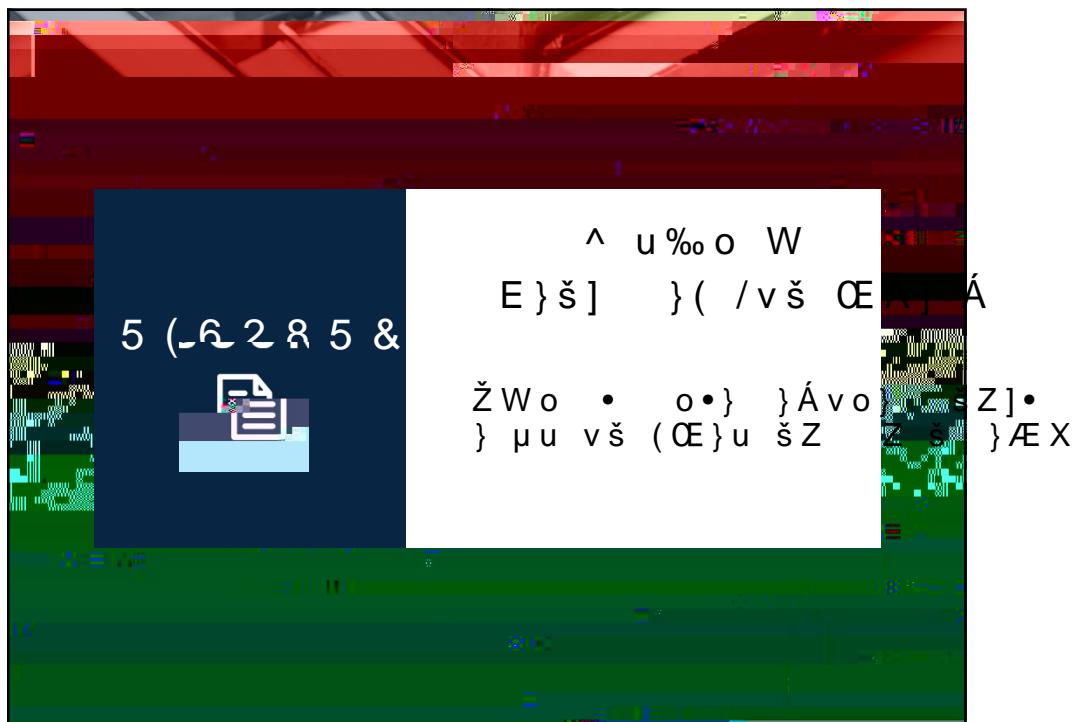
‡ µ ] } Z } Ø ] v P } ( d V š Ø Á ] • Á ] R š } Ø Á ] o o µ ] }  
Ø } Ø o o ] v š Ø Á ] Á • v Á ] o o % o Ø % o Ø v ] v š Ø Á  
} Ø • µ u u Ø Ç X

Á e ] v Á ] • š Z } • š v µ Á ] • } Ø • Á Ø ] Z I Z X u % o Q ' g T S v š š ] Ø Ø • % o } v v š

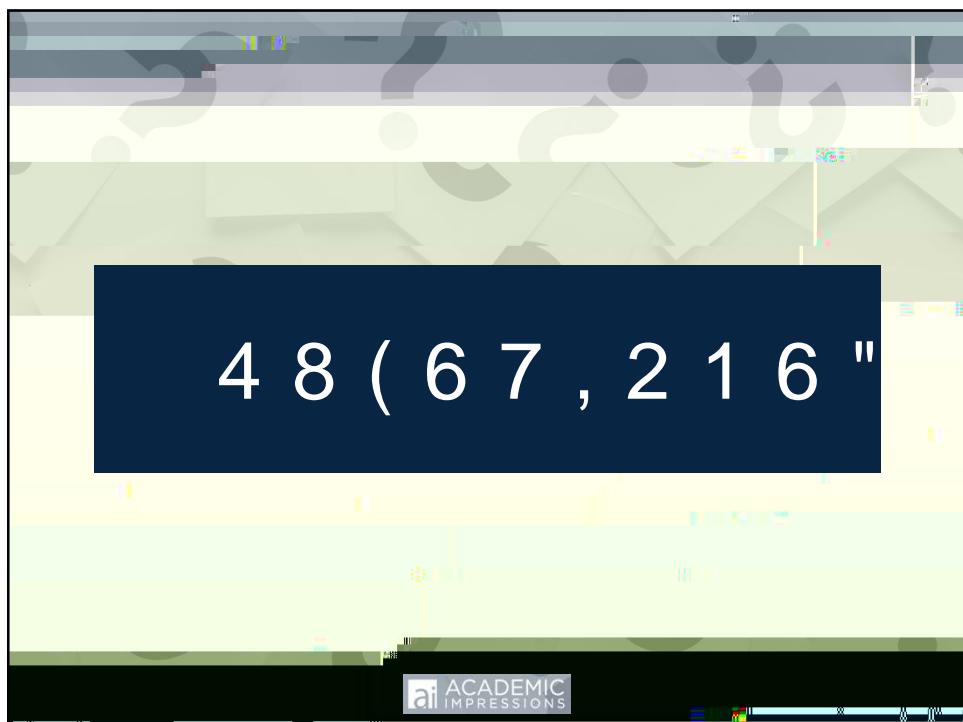


W } • š ] v P W Z D / d d } v Ç } µ Ø / v • š ] š µ š ] } v [ •  
d ] š o / y t • ] š t ž Ø , Ø ] v i i i i

ó i î î î î î



ó i



ó i

W } • š ] v P   W   Z D / d d     } v   Ç } μ OE   / v • š ] š μ š ] } v [ •  
d ] š o   / y t   • ] š   t ž     OE   ,   OE   ] v   î î î î

õ | ↑ Í | ↑ Ì ↑

^ š P ð W d Z / v Å • š ] P š ] Å W œ } ..

ñ X\_dZ /vÀ•š]P š]À &]o X tZ v šZ /vÀ•š]P š}Œ (]v•Z  
šZ À]o o À] v U šZ ]vÀ•š]P š}Œ Á]oo }u%]o  
]vÀ•š]P š]À (]o o]œš Zš o ÇÀ ſŒ6x9™Sdt#™•D•`Dt#™•D•`D'2 6x9™

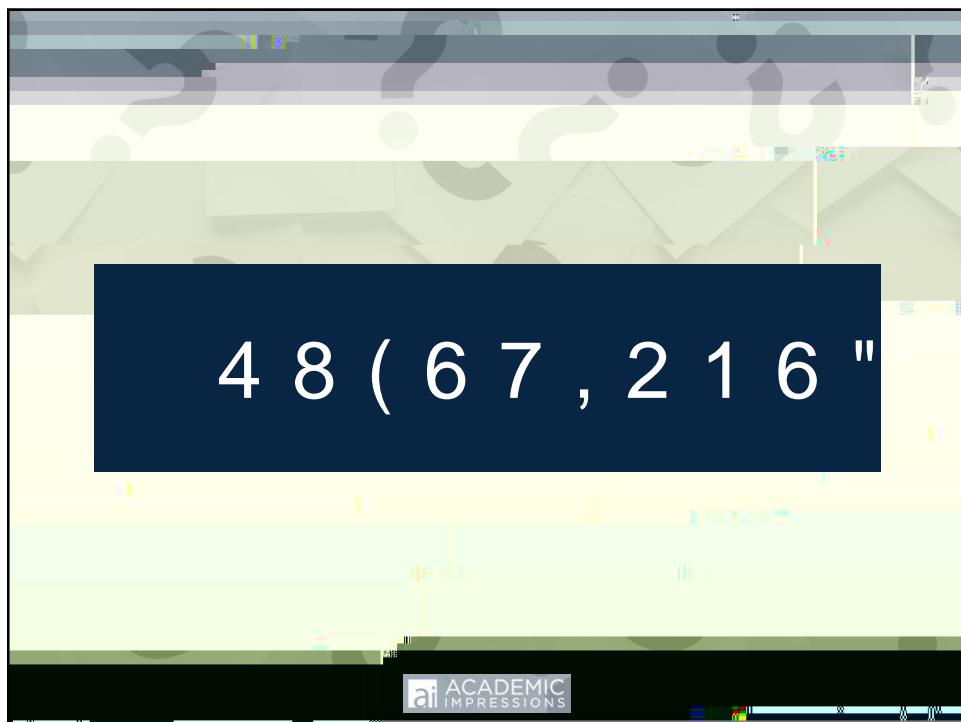


ōl↑íl↑íl↑í

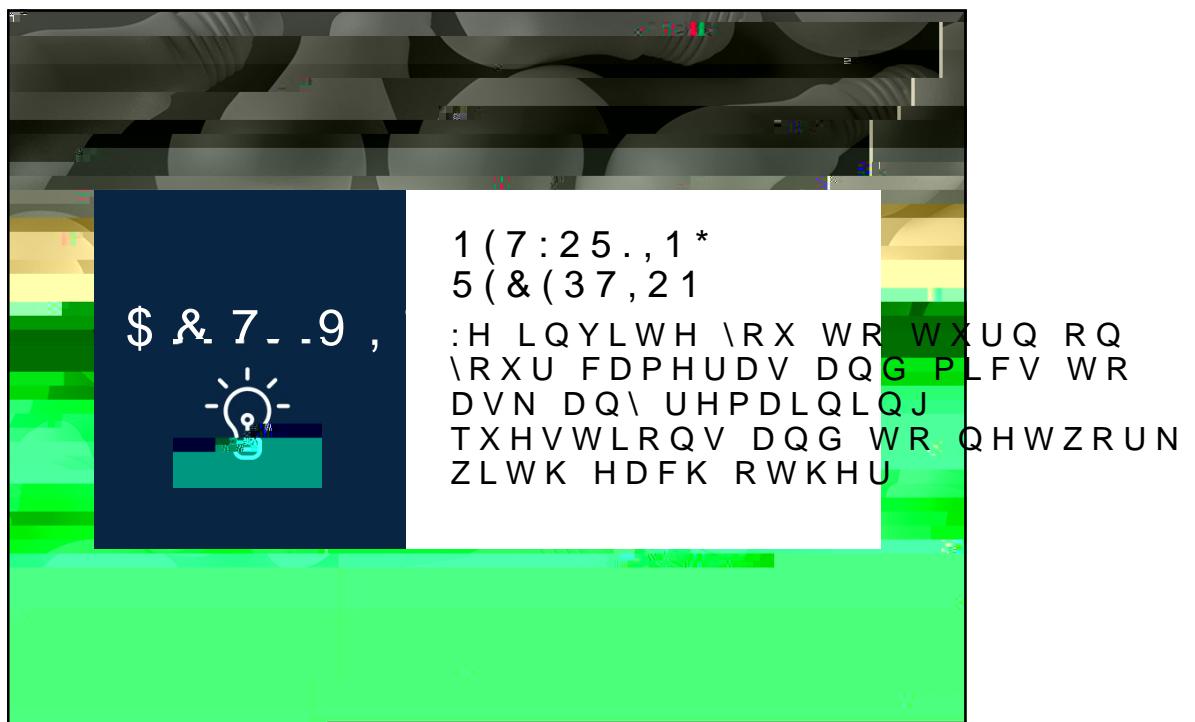
W }•š ]v P W ZD/d d }v Ç }μŒ /v•š ]šμš ]}v [•



ó i î î î î î



ó õ



ó i

W } • š ] v P W Z D / d d } v Ç } μ œ / v • š ] š μ š ] } v [ •  
d ] š o / y t • ] š t ž œ , œ ] v î î î

ō|↑í|↑í|↑í



W } • š ] v P W Z D / d d } v Ç } μ œ d ] š o / y  
] v • š ] š μ š ] } v Á • ] š t ž œ , œ ] v ↑ i ↑ i

6111111



7KH +HDULQJ 3URFHVV



W }•š]vP W ZD/d d }v Ç }µŒ d]šo /y  
]v•š]šµš]}v Á •]š t ž Œ , Œ ]v 1111

^ š P ñ W d Z , œ ] v P W œ } • •  
 } } œ ] v š ] } v } ( š Z o ] à r Z œ ] v P % œ } • • Á ] o o % œ }

í X • • ] P v u v š } ( Z œ ] v P Z ( œ ] o v ] P ſ } œ ] š š } œ u Á Z }  
 u Ç š Z d ] š o / y } } œ ] v š } œ u Ç % % } ] v š š Z Z œ }  
 } ( [ œ ] % v o U • Z µ o š Z Z œ ] v P U š ] v š Z v • •  
 š Z v } o } P Ç U ( ] o ] š š š Z Z œ ] v P Ç • Z µ o ] v P Á ] š v  
 u š Á ] š Z š Z % œ š ] • š } ] • µ • ( ) œ u š } ( Z œ ] v P U

í X • • ] P v u v š } ( , œ ] v P W v o ~ } œ , œ ] v P K ( [ œ • x d  
 } } œ ] v š } œ Á ] o o % % } ] v š , œ ] v P W v o š } z œ š Z  
 š œ u ] v š Z } µ š } u X

X Z o o v P ] v P , œ ] v P W v o ] • š • ( ) œ W œ ] à ] • }



ñ

^ š P ñ W d Z , œ ] v P W œ } • •  
 í X E } š ] } ( , œ ] v P X š o • š i i ç • ( ) œ š Z Z œ ] v P  
 % œ š ] • Á ] o o œ ] à E } š ] } ( , œ ] v P š Z š Á ] o o ] v

X d Z š U š ] u U v o } š ] } v } ( š Z Z œ ] v P  
 X Z µ ] œ u v š š } Z à v Á ] • } œ š } } v µ š œ } • • r  
 œ u ] v š ] } v  
 X d Z % œ š ] % v š • ~ ] v o µ ] v P š Z Á ] š v • • Á Z } Á  
 u à ] o o š } š • š ] ( ç • ] v š Z Z œ ] v P  
 X d Z v u • } ( š Z u u œ • } ( š Z , œ ] v P W v o U  
 X W œ ] à ] š Z , œ ] v P Z µ o • v W œ } µ œ • ~ ] ( %  
 ( X / v ( ) œ u | œ u ] v } µ š š Z à ] o ] o ] š ç } ( ] v ( ) œ u o  
 œ • } o µ š ] } v ~ ] ( % % o ] o •



ò

W } • š ] v P W Z D / d d } v ç } µ œ d ] š o / y  
 ] v • š ] š µ š ] } v Á • š t ž œ , œ ] v i i i



ó l i í l i i i

^ š P ñ W d Z , œ ] v P W œ } • •



W } • š ] v P W Z D / d d } v Ç } µ œ d ] š o / y  
] v • š ] š µ š ] } v Á • ] š t ž œ , œ ] v i i i



^ š P ñ W d Z , Ø ] v P W Ø } • •

ó X d Z , Ø ] v P X

X d Z , Ø ] v P Z ] Ø Á] o o %o Ø } Á] š } š Z %o Ø š ] • v  
 Á] • } Ø • Ø ] ( ) Á Ø Á ] Á } ( š Z Z Ø ] v P %o Ø } • • v  
 Ø %o š š ] } v • ( ) Ø %o Ø š ] ] %o v š • [ } v u š X

‡ d Z %o Ø š ] • v š Z ] Ø Á] • } Ø • u µ • š P Ø ~ } v š Z  
 š } ] Ç š Z } • Ø %o š š ] } v • } Ø Ø ] • I Ø u } Á o ( Ø  
 Z Ø ] v P ~ ] v • š ] š µ š ] } v Á] o o %o %o } ] v š v Á Á ] • } Ø • X

^ š P ñ W d Z , Ø ] v P W Ø } • •

X d Z , Ø ] v P K( ( ] Ø I Z ] Ø Á] o o ] • µ • • š Z ] Ø %o Ø }  
 • µ • š v š ] Á Ø } o • W

‡ • I µ • š ] } v • } ( š Z %o Ø š ] • v Á] š v • • • U ] Ø š o  
 ‡ o o } Á Á ] • } Ø • š } Ø } • • r Ø u ] v š Z } š Z Ø ] v P Z

^ š P ñ W d Z , OE ] v P W OE } ••

X ]• OE š] } v OE Ç ÁZ šZ OE š} } (( OE } %o %o } OE šμv] šÇ () OE }

•š š u vš•X

X dZ ‘μ •š] } v ] v P %o OE } μ OE ~ P v OE oo Ç•W

] X dZ Z OE ] v P %o v o Á]oo () OE •š ‘μ •š] } v šZ } u %o

]] X Z •%o } v vš[• Á]•} OE u Ç šZ v ‘μ •š] } v šZ } u %o

]]] X dZ Z OE ] v P %o v o Á]oo ‘μ •š] } v Z Á]šv ••X

] ÁX (š OE šZ Z OE ] v P %o v o ‘μ •š] } v • Á]šv ••U šZ

} u %o ] v vš[• Á]•} OE U šZ v šZ OE •%o } v vš[• Á]

‘μ •š] } v šZ š Á]šv ••X

ÁX dZ Z OE ] v P %o v o Á]oo v AE š ‘μ •š] } v šZ OE •%o

Á] X dZ } u %o ] v vš[• Á]•} OE u Ç šZ v ‘μ •š] } v šZ

OE •%o } v vš X

 ACADEMIC UNIVERSITY

í ñ

^ š P ñ W d Z , OE ] v P W OE } ••

X Á]•} OE • u μ•š •l ‘μ •š] } v • ] v šZ () oo } Á] v P u vv OE W

] X Á]•} OE • Á]oo %o } • Z ‘μ •š] } v Á OE oo Ç š} šZ

Z ] OE U ÁZ } Á]oo š OE u] v ÁZ šZ OE šZ ‘μ •š] } v ]•

]] X / ( šZ , OE ] v P Z ] OE u• šZ ‘μ •š] } v OE o Á v šU

, OE ] v P Z ] OE Á]oo ] v •š OE μ š šZ %o OE šÇ } OE Á]šv •

šZ ‘μ •š] } vX

]]] X / ( šZ , OE ] v P Z ] OE u• šZ ‘μ •š] } v v} š OE o Á

, OE ] v P Z ] OE Á]oo AE %o o ] v šZ OE š] } v o () OE šZ

š OE u] v š] } v v ] v •š OE μ š šZ %o OE šÇ } OE Á]šv ••

v•Á OE X

‘í ò X õ ñ ~ •~ ò ~ ]•

 ACADEMIC UNIVERSITY

ó l i í l i i i

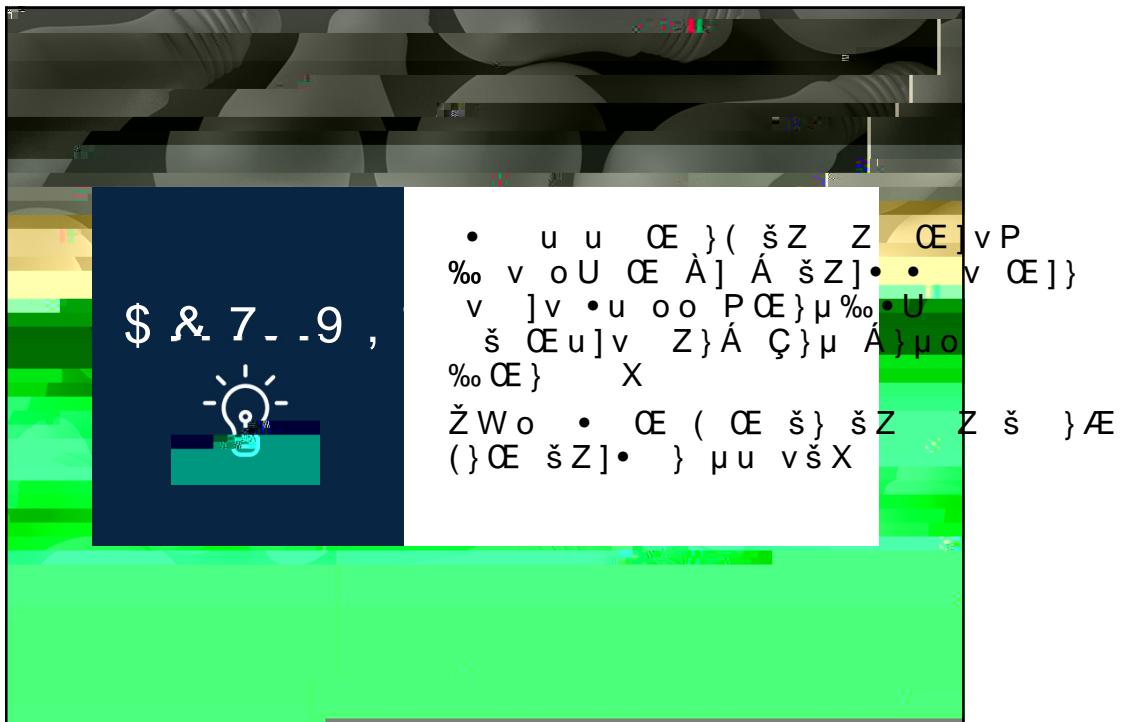
^ š P ñ W d Z , œ ] v P W œ } • •

] À X œ u % o } ( Á ç š } o y u ] š Z œ }, o œ [ v P À ] œ } ] œ  
u ç • i À ] • } œ • š } ( œ u Á Z Ç U ( œ } u š Z À ] • } œ [ •



W } • š ] v P W Z D / d d } v ç } µ œ d ] š o / y  
] v • š ] š µ š ] } v Á • ] š t ž œ , œ ] v i i i

õ | û í | î ï î



^ š P ñ W d Z , œ ] v P W œ } •  
ô X o Ç • ( ) œ ' } } ' š μ š

W }•š ]v P W ZD / d d } v Ç } μ œ d ]š o / y  
]v •š ]š μ š } v Á • ]š t ž œ , œ ]v î î î

ó|↑í|↑í|↑í

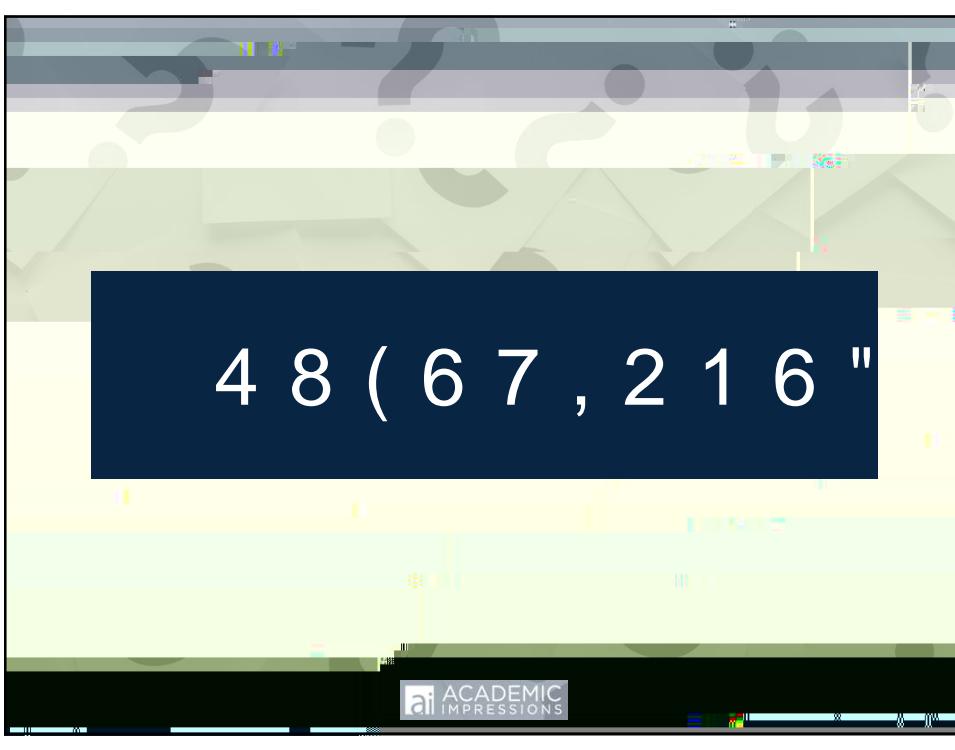
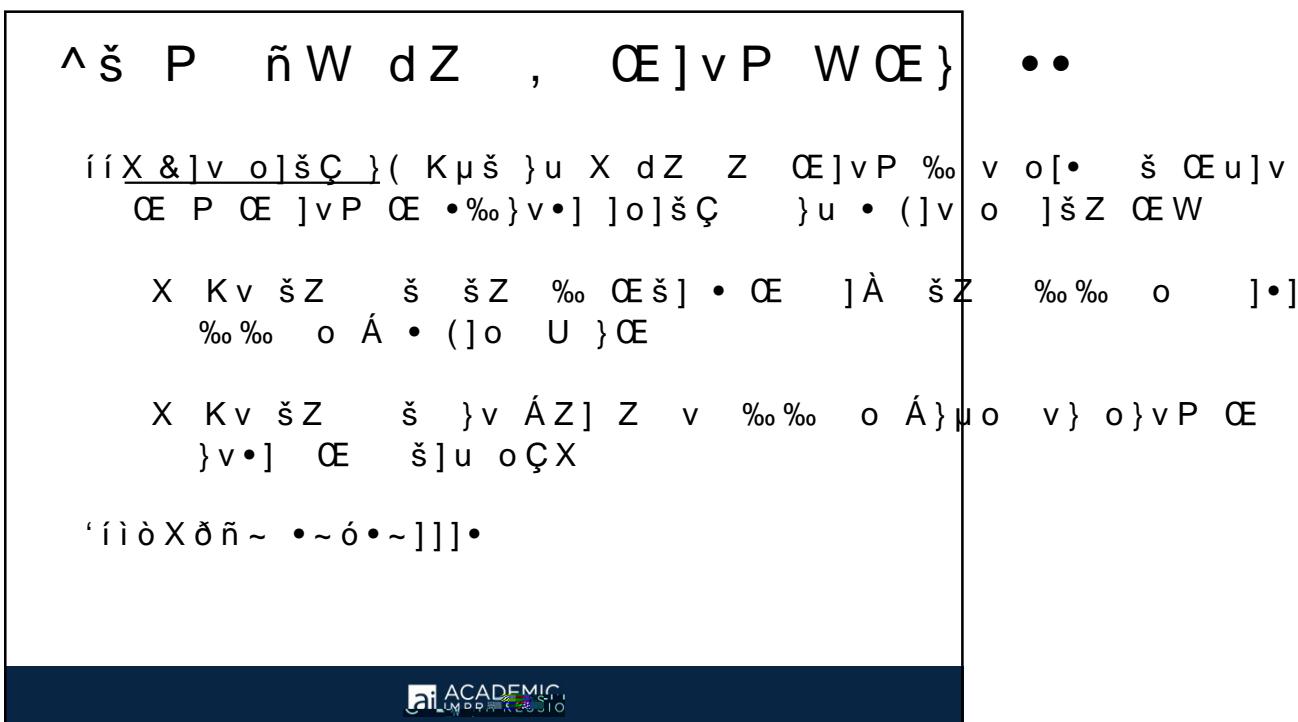
^ š P ñ W d Z , œ ] v P W œ } • •

õ X ( š œ š Z , œ ] v P X & } o o } Á ] v P š Z o } • } ( š Z Z œ



W } • š ] v P W Z D / d d } v Ç } µ œ d ] š o / y  
] v • š ] š µ š ] } v Á • ] š t ž œ , œ ] v ↑ i ↑ i

ó|í|í|í|í|í|



í ð

W } • š ] v P W Z D / d d } v Ç } µ œ d ] š o / y  
] v • š ] š µ š } v Á • š t ž œ , œ ] v íííí

ô l î í l î î î

W }•š ]v P W Z D / d d } v Ç } μ ØE d ]š o / y

ó l i í l i i i



W } • š ] v P W Z D / d d } v Ç } μ œ d ] š o / y  
] v • š ] š μ š ] } v Á • ] š t ž œ , œ ] v i i i

^ Š P ò W d Z %o %o o W Ø }

í X & ] o ] v P v %o %o o X v %o %o o u μ • š  
} } Ø ] v š } Ø v Ø š ] μ o š š Z • %o ] ( )

‡ W Ø } Á] š Z %o Ø š ] • Á] š Z Ø • } v o v  
• μ u ] š Á Ø ] š š v • š š u v š ] v • μ %o %o Ø š } ( ) Ø Z o o v  
] • u ] • o } Ø š Z š Ø u ] v š ] } v Ø P Ø ] v P Ø • %o } v • ] ]



† ö

^ Š P ò W d Z %o %o o W Ø }

ð X %o %o o d ] u o ] v • • X v %o %o o Á] o o  
( ) o o } Á] v P ] Ø μ u • š v • W

X %o %o o } ( E } š ] } ( v } \$] u ] • o } ( o %o %o o • μ u ] š š  
š } š Z d ] š o / y } Ø ] v š } Ø ] • š ] u o Ç ] ( ] š ] • ( ] o Á  
/ y } Ø ] v š } Ø Á] š Z ] v € š Á } • € μ • ] v • • Ç • } ( š Z  
} ( E } š ] } ( ] • u ] • o X

X %o %o o } ( Z • %o %o y y š ] ] o } \$] Ç %o %o o • μ u ] š š  
š Z d ] š o / y } Ø ] v š } Ø ] • š ] u o Ç ] ( ] š ] • ( ] o Á] š Z  
} } Ø ] v š } Ø Á] š Z ] v € ( ] A • € μ • ] v • • Ç • } ( š Z  
š Z E } š ] } ( K μ š } u X



† i

W } • š ] v P W Z D / d d } v Ç } μ Ø d ] š o / y  
] v • š ] š μ š ] } v Á • š t ž Ø , Ø ] v i i i

^ Š P ò W d Z %o %o o W œ }

ñ X Á]•}œ• µœ]vP %o %o oX dZ %o œš] • u Ç }vš]vµ  
 Á]•}œ }œ • o š ](( œ vš Á]•}œ ()œ šZ %o %o o  
 ò X E}š] }(\_ %o %o oX h%o }v œ ]%o š }( v %o %o o U šZ d  
 } }œ ]v š}œ Á]oo •]uµoš v }µ•oÇ ]••µ  
 %o œš] •X dZ E}š] }(\_ %o %o o Á]ooW  
 X /v{}œu šZ %o œšÇ šZ š v %o %o o Z • v ()o  
 }u %o o ]v vš v l}œ šZ œ •%o }v všV  
 X /v ] š ÁZ šZ œ šZ %o %o o ]• š]u oÇU }vš ]v }%o Ç }(\_ šZ %  
 %o %o v š} šZ E}š] }(\_ %o %o o v ]• o}• šZ v  
 }(\_ šZ %o %o o K((] œ ••]Pv Ç šZ d]šo /y })

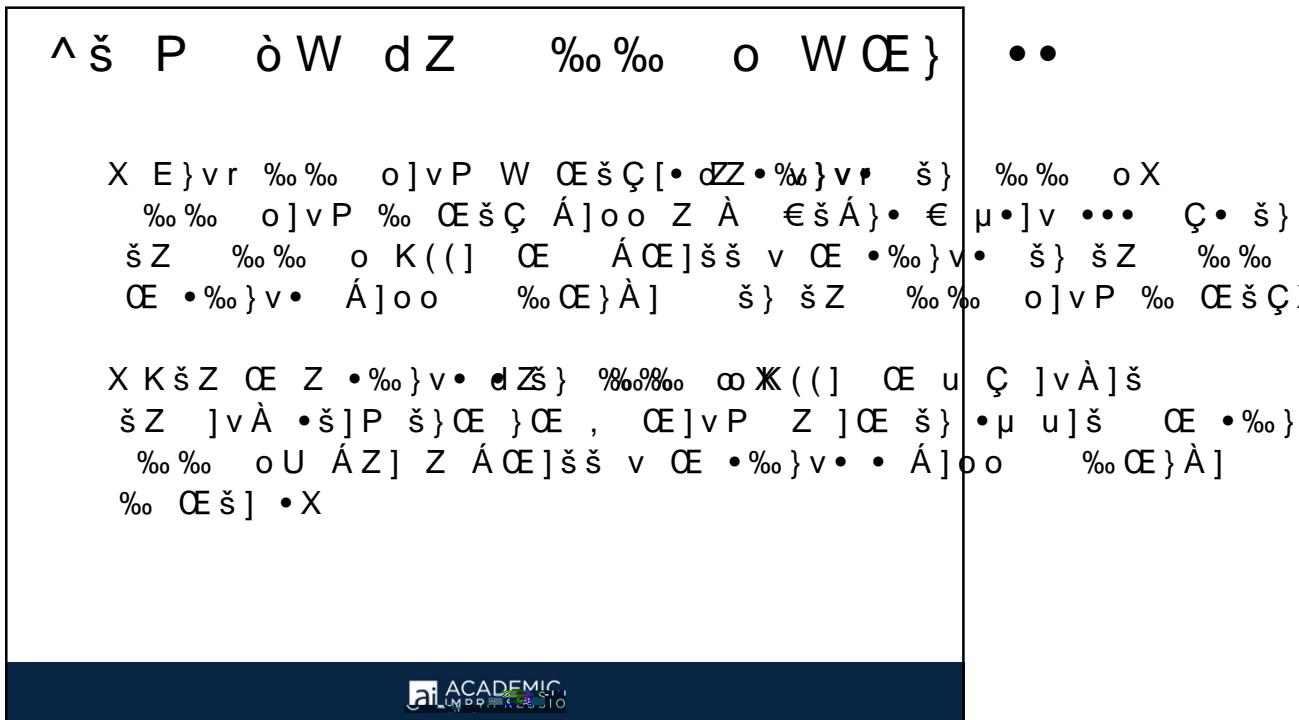
^ Š P ò W d Z %o %o o W œ }

ó X %o %o o K((] œ %o %o }]všu všX dZ %o %o o K((] œ u  
 ]v %o v vš }(\_ šZ %o œ Á] }µ• %o œ } •• ••]v oµ ]vP ]v  
 (œ }u vÇ %o %o o }(\_ ]•u]•• o šZ š u Ç Z Á v Z œ  
 ]v šZ %o œ } •• X

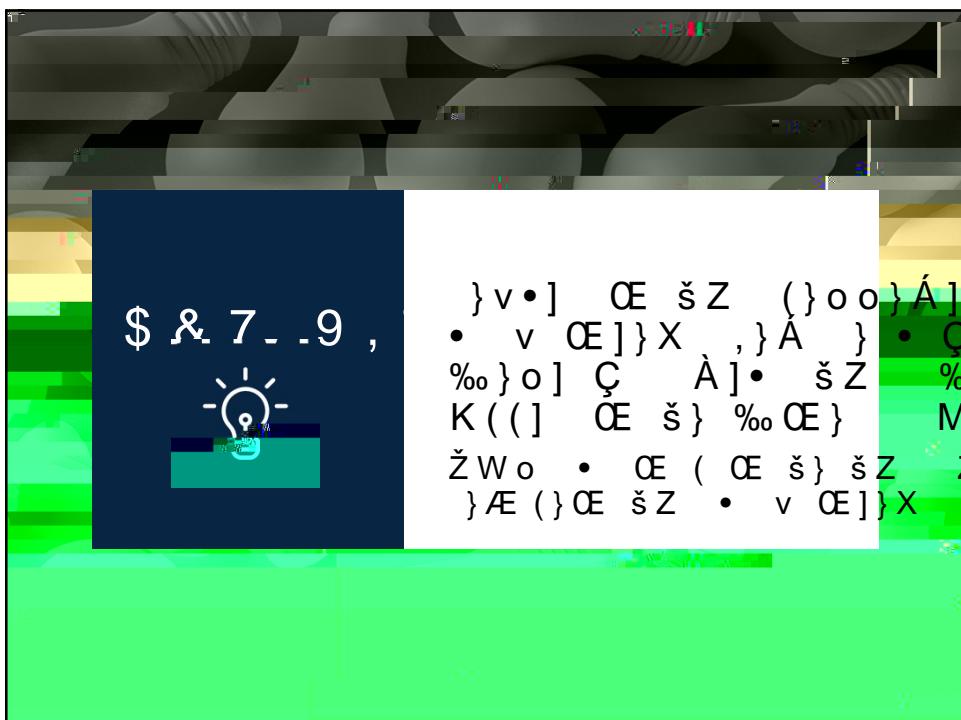
X Z oo vP]vP %o %o o K((] œ ()œ W œ ]À ]• }œ  
 /vš œ •šX

X tZ v šZ • o š] }v }(\_ šZ %o %o o K((] œ ]• ()v o U  
 /y } }œ ]v š}œ Á]oo %o œ }À] šZ u š œ] o• ()œ šZ  
 šZ %o %o o K((] œ X

ō|↑í|↑í|↑í



ī ī



ī ð

W } • š ] v P W Z D / d d } v Ç } µ œ d ] š o / y  
] v • š ] š µ š ] v Á • š t ž œ , œ ] v ↑í↑í

ō | ↑ í | ↑ ì ↑

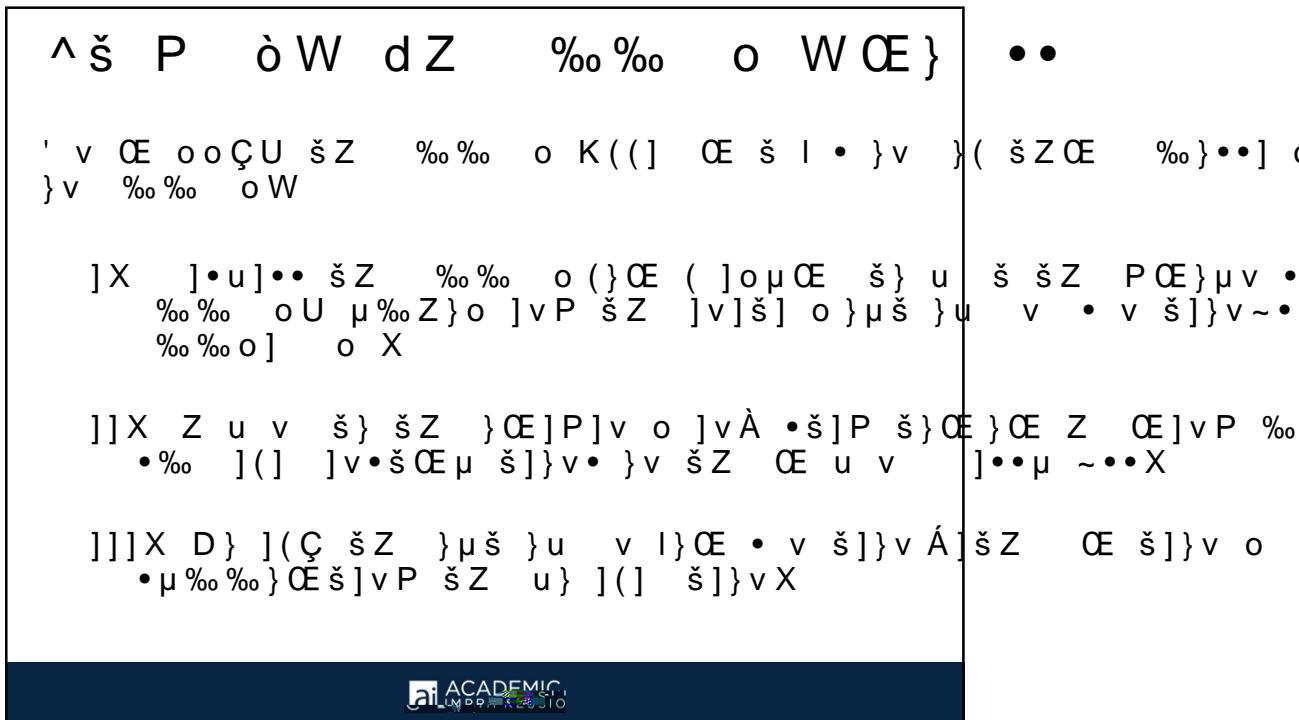
ô X ^ μ %o %o } OE š ] À D • μ OE • μ OE ] v P %o %o o W OE } •• X ^ μ %  
u • μ OE • u Ç } v š ] v μ } OE u } ] ( ) μ OE ] v P š Z %o %o  
W OE } •• U • %o %o OE } %o OE ] š X

đ X W } • š %o } v ] v P } ( ^ v š ] } v • μ OE ] v P %o %o o W OE } • • X / ( š ] u o Ç ( ] o U v Ç • v š ] } v • š Z š Z v ] u %o } • } v OE OE %o } • š %o } v μ OE ] v P š Z %o %o o W OE } • • X



W }•š]vP W ZD/d d }v Ç}μŒ d]šo /y  
]v•š]šμš})v Á •]š t ž Œ , Œ ]v îîî

ó | ↑ í | ↑ ì ↑



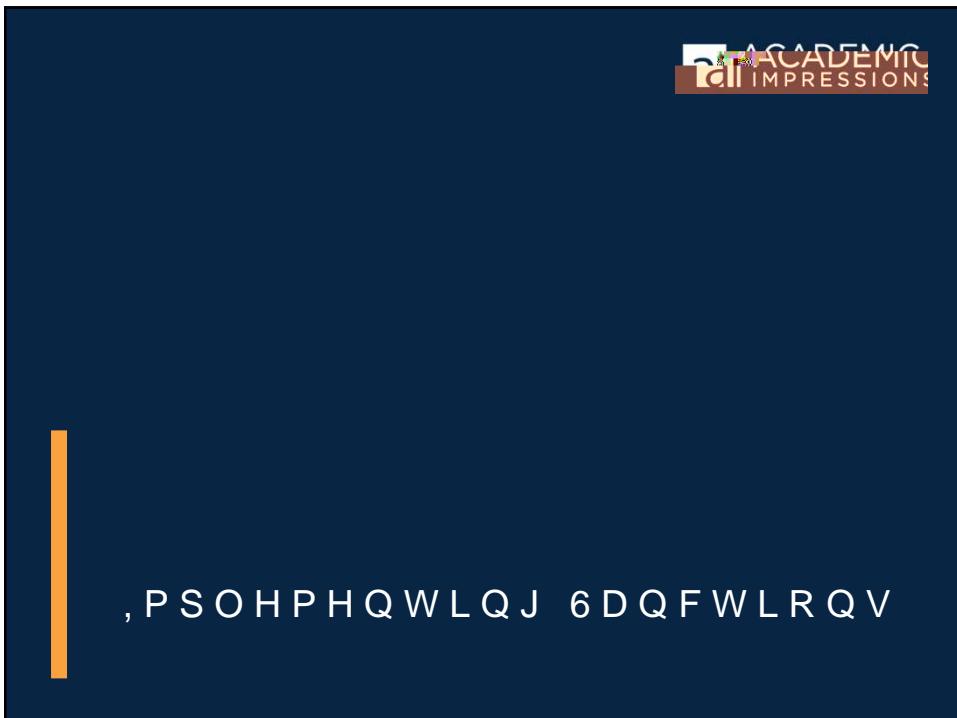
ii ó



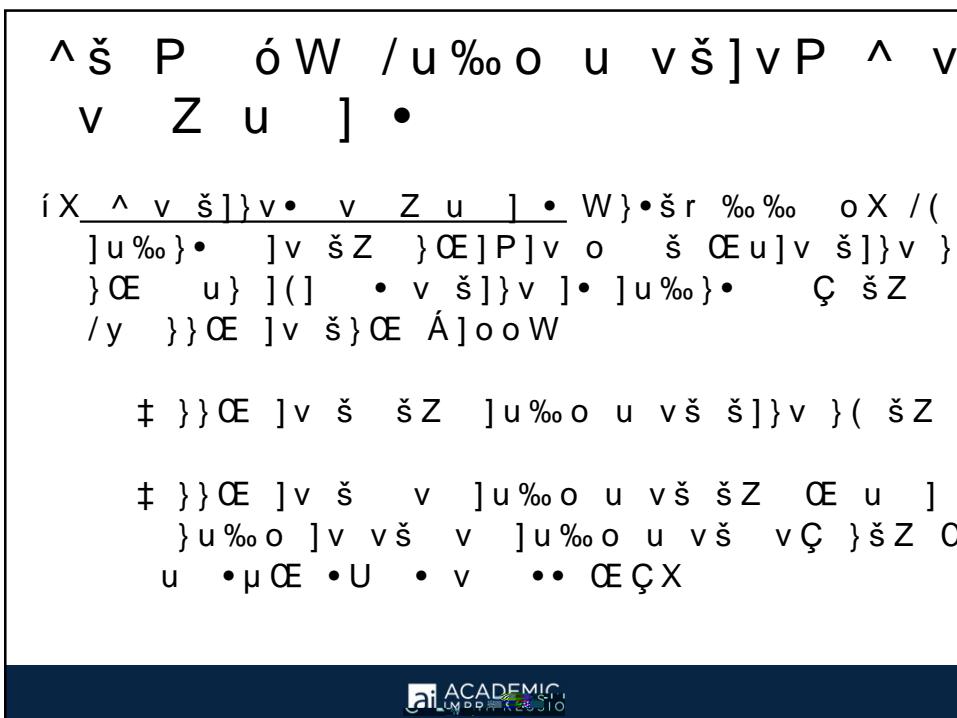
i ô

W }•š]v P W ZD/d d }v Ç}μŒ d]šo /y  
]v•š]šμš}v Á •]š t ž Œ , Œ ]v îîî

ōlīlīlīlīlī



ī ū



ō i

W } • š ] v P W Z D / d d } v ç } µ œ d ] š o / y  
] v • š ] š µ š ] } v Á • š t ž œ , œ ] v ī ī ī

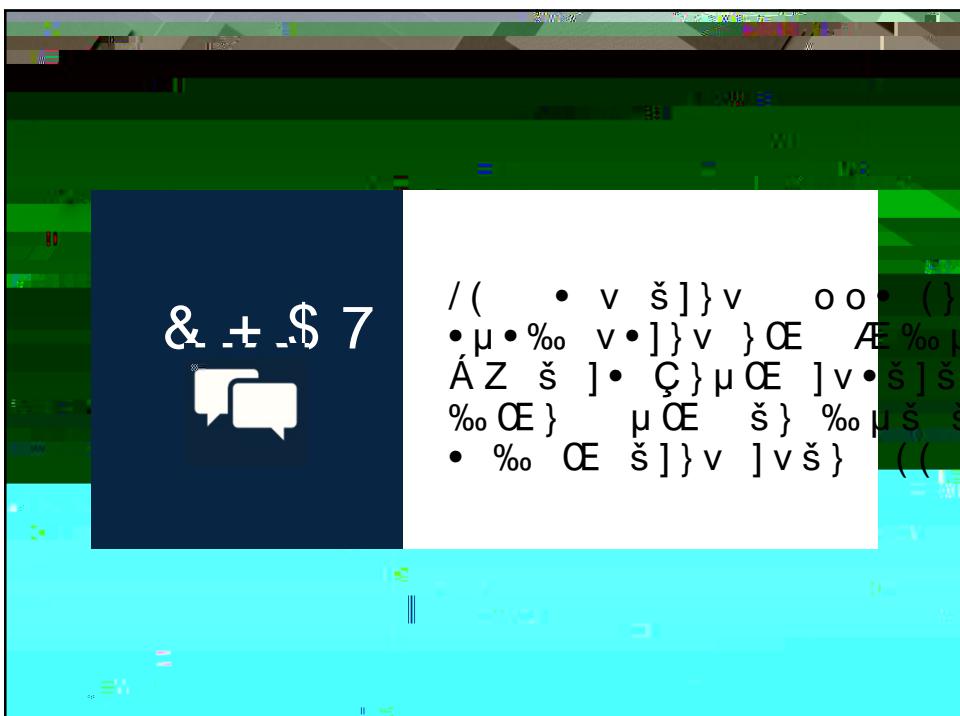
õ|îí|îí|î

^ Š P ó W / u % o O u v š ] v P ^ v Š ] } v •  
v Z u ] •

í X \_ W Ø ] Å Ç } ( ^ v š ] } v • v Z u ] • X d Z  
u ] v š ] v % o Ø ] Å Ç } ( • v š ] } v • U Ø u ] • U v o } v P r š Ø  
• µ % o % o } Ø š ] Å u • µ Ø • U % o Ø } Å ] š Z š u ] v š ] v P % o Ø  
v } š ] u % o ] Ø š Z ] v • š ] š µ š ] } v [ • ] o ] š Ç š } ] v • š ] š µ š š Z •  
Ø u ] • U v • µ % o % o } Ø š ] Å u • µ Ø • X



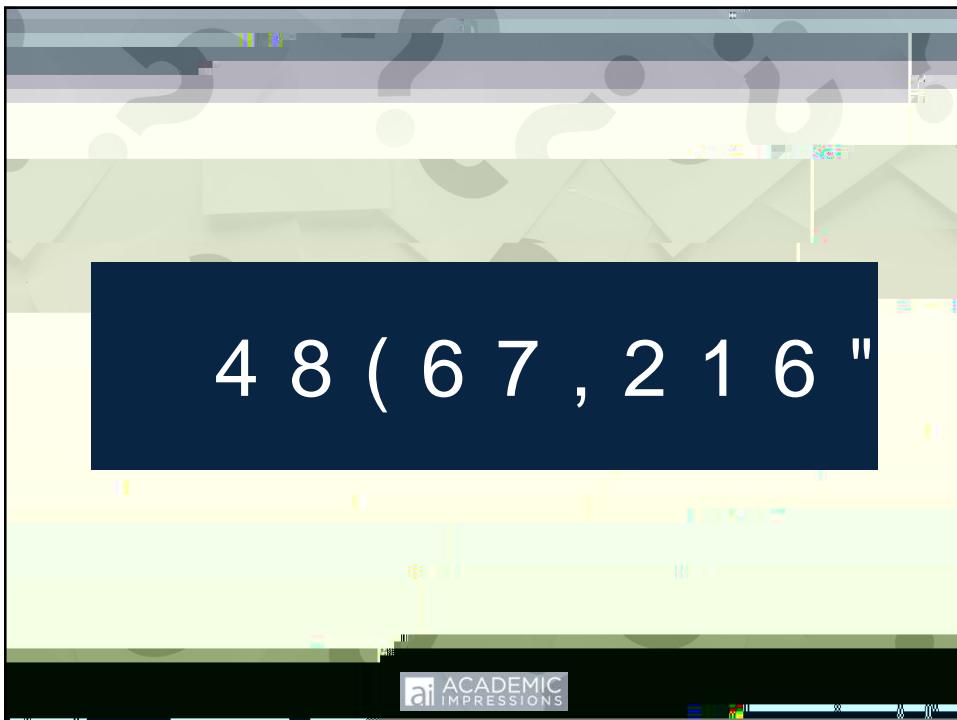
õ i



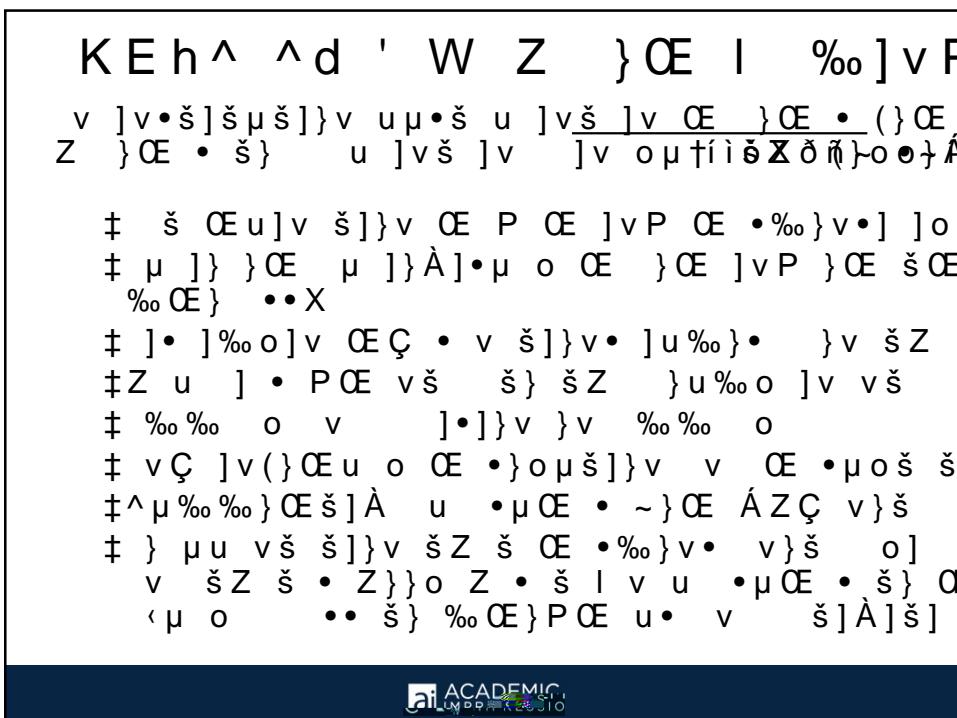
õ i

W } • š ] v P W Z D / d d } v Ç } µ Ø d ] š o / y  
] v • š ] š µ š ] } v Å • š t ž Ø , Ø ] v î î î

õ l i i i i i i



õ i



õ õ

W } • š ] v P W Z D / d d } v Ç } μ O E d ] š o / y  
] v • š ] š μ š ] } v Á • š t ž O E , O E ] v i i i i

ōl↑íl↑íl↑í

ó|↑í|↑í|↑í

# 7 K D Q N \ R X

3 OHDVH UHPHPEHU WHYHFQW SHOYHDNOH DWKILHR Q  
<RXU FRPPHQWV ZLOO KHOS XV FRQWLQXDOO\ LPSURYH WKH  
TXDOLW\ RI RXU SURJUDPV

3 OHDVH ORRN LQ & KDW IRU HYDOXDWL RQ OLQN DQG LW ZLOC

Œ & RS\ULJKW

\$FDGHPLF ,PSUHVVLRQV



ð ó

W }•š]vP W ZD/d d }v Ç }μŒ d]šo /y  
]v•š]šμš]}v Á •]š t ž Œ , Œ ]v ↑í↑í