

Grade 6

Q}ÁÕ!æâ^ÁîÊâ}•c!~&câ[] •@[~|âÁ-[&~•Á[]Á-[~!Á&!âcâ&æ|Áæ!^æ•KÁÇFDÁ&[] }^&câ} *Á!æcâ[Áæ}âÁ!æc^Ác[Á
_ @ [|^Á } ~ { à^!Á { ~|câ] |â&æcâ[] Áæ}âÁââçâ•â [] Áæ}âÁ~•â } *Á&[] &^] c•Á [-Á!æcâ [Áæ}âÁ!æc^Ác[Á• [|ç^Á
]! : [à|^ { •LÁÇGDÁ& [{]|^câ } *Á~ } â^!•cæ}ââ } *Á [-Áââçâ•â [] Á [-Á!æ&câ [] •Áæ}âÁ^çc^ } ââ } *Ác@^Á } [câ [] Á [-Á
} ~ { à^!Ác [Ác@^Á•^•c^ { Á [-Á!æcâ [] æ|Á } ~ { à^!•ÉÁ , @â&@Aâ } &| ~ â^•Á } ^*æcâ

Grade 6 (continued)

• { { æ:ā:ā } *ĀāæcæĀà^&æ ~ •^Āc , [Āç^!~Āā~!^}cĀ•^c•Ā[-ĀāæcæĀ&æ}Ā@æç^Āc@^Ā•æ { ^Ā { ^æ}Āæ}āĀ
{ ^āāæ}Ā^ĀcĀà^Āā•cā} *~ā•@^āĀà^Āc@^ā!Āçæ!āæā!āc^ĒĀÛc~ā^}c•Ā|^æ!}Āc[Āā^•&!āà^Āæ}āĀ• { { æiā:ĀĀ
}~ { ^!ā&æ|ĀāæcæĀ•^c•ĒĀāā^}cā~ā} *Ā&|^c^!•ĒĀ]^æ\ĒĀ*æ]•ĒĀæ}āĀ•^ { { ^c!^ĒĀ&[]•āā!ā} *Āc@^Ā
&[]c^çcĀā}Ā , @ā&@Āc@^ĀāæcæĀ , ^!^Ā&[|^Ā&c^āĒ

Ûc~ā^}c•Āā}ĀŌ!æā^ĀĀæ|•[Āā~ā|āĀ[]Āc@^ā!Ā , [!^Ā , āc@Āæ!^æĀā}Ā^|^ { ^}cæ!~Ā•&@[[|Āā~Ā!^æ•[]ā} *Ā
æā[~cĀ!^|æcā[]•@ā]•Āæ { [] *Ā•@æ]^•Āc[Āā^c^! { ā}^Āæ!^æĒĀ•~!-æ&^Āæ!^æĒĀæ}āĀç[[~ { ^ĒĀV@^Ā-ā}āĀ
æ!^æ•Ā[-Ā!ā*~cĀc!āæ} *|^•ĒĀ[c@^!Āc!āæ} *|^•ĒĀæ}āĀ•]^&āæ|Ā~āā!|æc^!æ|•Āā^Āā&[{] [•ā} *Āc@^•ĀĀ
•@æ]^•ĒĀ!^æ!|æ} *ā} *Ā[!Ā!^ { [çā} *Ā]ā^&^•ĒĀæ}āĀ!^|æcā} *Āc@^Ā•@æ]^•Āc[Ā!^&cæ} *|^•ĒĀW•ā} *Ā
c@^•ĀĀ { ^c@[ā•ĒĀ•c~ā^}c•Āāā•&~••ĒĀāç^![[ĒĀæ}āĀb~cā~Ā~[! { ~|æ•Ā-!Āæ!^æ•Ā[-Āc!āæ} *|^•Āæ}āĀ
]æ!æ||^|[*!æ { •ĒĀÛc~ā^}c•Ā-ā}āĀæ!^æ•Ā[-Ā][|^* []•Āæ}āĀ•~!-æ&^Āæ!^æ•Ā[-Ā]!ā• { •Āæ}āĀ
]^!æ { āā•Āā~Āā^&[{] [•ā} *Āc@^ { Āā}c

Grade 6

Ratios and Proportional Relationships (RP)

Understand ratio concepts and use ratio reasoning to solve problems

1.EE.1

For example, “The ratio of wings to beaks in the bird house at the zoo was 2:1, because for every 2 wings there was 1 beak.” “For every vote candidate A received, candidate C received nearly three votes.”

Grade 6

ÎÈÞÙÈJ	<p>CE]] ^ Áæ } áÁ^øc^ } áÁ] ^ çá [~ • Á ~ } á! • cæ } áá } * Á [- Áæáááçá [} Áæ } áÁ • ~ àc!æ&cá [} Ác [ÁæááÁæ } áÁ • ~ àc!æ&cá á } c^ * ^! • Á! ^!] ^ • ^ } cÁæáááçá [} Áæ } áÁ • ~ àc!æ&cá [} Á [} ÁæÁ@ [íá : [] cæÁ [íÁç! cá&æ! Á } ~ { à! íÁíá } ^ Ááæ * íæ { È æÈ Ö • & íáà^ Á • áç ~ æcá [] • Áá } Á , @ á&@ Á [] [• áç^ Á ~ æ } cáç^ Á • Á& [{ àá } ^ Ác [Á { æ \ ^ ÁÉÁ For example, a hydrogen atom has 0 charge because its two constituents are oppositely charged:</p> <p>àÈ W } á! • cæ } áÁ p + q æ • Ác @ ^ Á } ~ { à! íÁ [&æc^ áÁæáááçá } & ^ Ác q @ Á - [{ Á p È Áá } Ác @ ^ Á [] • áçç^ Á [íÁ] ^ * æcáç^ Á áá! ^ & cá [] Á á^] ^ } áá } * Á [} Á , @ ^ c @ ^! íÁ q á • Á [] • áçç^ Á [íÁ] ^ * æcáç^ Á É Á Ú @ [, Ác @ æcáæ Á } ~ { à! Áæ } áÁáç • Á [] [] [• áç^ Á @ æç^ Áæ Á • ~ { Á [- ÁÉÁçæ! ^ Áæáááçáç^ Áá } ç^! • Á • DEÁQ } c^!] ^! c^ Á • ~ { • Á [- Áá } c^ * ^! • à^ Á á^ • & íáá } * Á! ^! æ! È , [í! áÁ& [] c^ ç • É</p> <p>&È W } á! • cæ } áÁ • ~ àc!æ&cá [} Á [- Áá } c^ * ^! • æ • Áæáááá } * Ác @ ^ Áæáááçáç^ Áá } ç^! • Á É Á p - q = p + (-q DEÁ Ú @ [, Ác @ æcá c @ ^ Á áá • cæ } & ^ Á á^ c , ^ ^ } Ác , [Áá } c^ * ^! • [] Ác @ ^ Á } ~ { à! íÁíá } ^ Áá • Ác @ ^ Áæá • [í c^ Á çæ! ^ Á [- Ác @ ^! íÁáá~ ^! ^ } & ^ É Á æ } áÁæ } [] ^ Ác @ á • Á [íá] & á] ^ Áá } Á! ^! æ! È , [í! áÁ& [] c^ ç • É</p> <p>áÈ CE]] ^ Á [] [] ^! cá • Á [- Á [] ^! æcá [] • Áæ • Á • c! æc^ * á^ • Ác [Áæáááæ } áÁ • ~ àc!æ&cá } c^ * ^! • È</p>
--------	--

Expressions and Equations (EE)

Apply and extend previous understandings of arithmetic to algebraic expressions

ÎÈÒÒÈF	<p>Y íáç^ Áæ } áÁ^ çæ! ~ æc^ Á } ~ { ^! íá&æ! Á^ ç }! ^ • • á [] • Áá } ç [íçá } * Á , @ [íÈ] ~ { à! íÁ^ ç } [] ^ } c • È</p>
ÎÈÒÒÈG	<p>Y íáç^ ÉÁ! ^ æáÉÁæ } áÁ^ çæ! ~ æc^ Á^ ç }! ^ • • á [] • Áá } Á , @ á&@ Á! ^ c c^! • Á • cæ } áÁ - [íÁ] ~ { à! í • È</p> <p>æÈ Y íáç^ Á^ ç }! ^ • • á [] • Ác @ æcá! í & [íáÁ [] ^! æcá [] • Á , áç @ Á } ~ { à! í • Áæ } áÁ , áç @ Á! ^ c c^! • Á • cæ } áá } * Á - [íÁ] ~ { à! í • ÉÁ For example, express the calculation “Subtract y from 5” as $5 - y$.</p> <p>àÈ Q á^ } çá^ Á } æ! c • Á [- Áæ } Á^ ç }! ^ • • á [] } Á ~ • á } * Á { æc @ ^ { æcá&æ! Ác^! { • Áç • ~ { ÉÁc^! { ÉÁ! [á ~ & cÉÁ - æ&c [íÉÁ ~ ~ [çá^ } cÉÁ& [^ ~ á&á^ } cDLÁçá^ , Á [] ^ Á [íÁ { [íÁÁ } æ! c • Á [- Áæ } Á^ ç }! ^ • • á [] } Áæ • Áæ Á • á } * íÁ^ } cáç^ ÉÁ For example, describe the expression $2(8 + 7)$ as a product of two factors; view $(8 + 7)$ as both a single entity and a sum of two terms.</p> <p>&È Ò çæ! ~ æc^ Á^ ç }! ^ • • á [] • Áæ Á •] ^ & á - á&Áçæ! ~ ^ Á [- Ác @ ^! í çæ! íáæá! ^ • ÉÁQ } & ^ á^ Á^ ç }! ^ • • á [] • Ác @ æcáæ! íá • ^ Á - [í [- Á - [í { æ • Á • ^ áÁá } Á! ^! æ! È , [í! áÁ] [à! ^ { • ÉÁÚ! - [í { Áæ! íáç @ { ^ cá&Á [] ^! æcá [] • ÉÁá } & ~ áá } * Ác @ [• ^ Á á } ç [íçá] * Á , @ [íÈ] ~ { à! íÁ^ ç } [] ^ } c • ÉÁá } Ác @ ^ Á& [] ç^ } cá [] æ! Á [íá^ íÁ , @ ^! Ác @ ^! íÁæ! ^ Á } [Á] æ! ^ } c @ ^ • • Ác [Á •] ^ & á - ^ Áæ Á } æ! cá& ~ æ! Á [íá^! ÁçÚ! íá^! Á [- ÁÚ] ^! æcá [] • DEÁ r P/íá É</p>

Grade 6

ÎÈÒÒÈÌ	$x + p = q$ æ} ðÁpx = q - [!&æ•^•Áá}Á, @á&@Áp, q æ} ð x æ!^Áæ Á} [] } ^*æcáÇ^Á!æcá [] æ Á} ~ { à^!•È
ÎÈÒÒÈÌ	$x > c$ [!Ax < c c [Á!^]!^•^}cÁæÁ& [] •c!æá}cÁ [!& [] áacá [] Áá}ÁæÁ!^æ È, [! áÁ [!A { æc@^ { æcá&æ Á! [!à ^ { ÈÁÛ^& [* } á: ^Ác@æcÁá} ^ ~ æ æcá^•Á [-Ác@^Á- [! { Áx > c [!Ax < c @æÇ^Áá} -á} ác^ ^Á { æ} ^Á • [! ~ cá [] •LÁ!^]!^•^}cÁ • [! ~ cá [] •Á [-Á • &@Áá} ^ ~ æ æcá^•Á [] Á} ~ { à^!Á á} ^Áááæ*!æ { •È

Represent and analyze quantitative relationships between dependent and independent variables

ÎÈÒÒÈÌ	<p>W•^ÁÇæ!áæà ^•Ác [Á!^]!^•^}cÁc, [Á ~ æ} cáçá^•Áá}ÁæÁ!^æ È, [! áÁ]! [!à ^ { Ác@æcÁ&@æ} *^Áá}Á!^ æcá [] •@á]Ác [Á [] ^Á æ} [c@^!È</p> <ul style="list-style-type: none"> Y!ác^Áæ}Á^ ~ æcá [] Ác [Á^ç]!^••Á [] ^Á ~ æ} cáç^ÈÁc@ [~ * @cÁ [-Áæ•Ác@^Áá^] ^} á^}cÁÇæ!áæà ^ÈÁá}Ác^! { •Á [-Á c@^Á [c@^!Á ~ æ} cáç^ÈÁc@ [~ * @cÁ [-Áæ•Ác@^Áá} á^] ^} á^}cÁÇæ!áæà ^ÈÁ CE}æ ^ : ^Ác@^Á!^ æcá [] •@á} à^c, ^^}Ác@^Áá^] ^} á^}cÁæ} áÁá} á^] ^} á^}cÁÇæ!áæà ^•Á ~ •á} *Á*!æ] @•Á æ} áÁcæà ^•ÈÁæ} áÁ!^ æc^Ác@^•^Ác [Ác@^Áá^ ~ æcá [] ÈÁ <p><i>For example, in a problem involving motion at constant speed, list and graph ordered pairs of</i></p>
--------	---

Grade 6

Summarize and describe distributions	
ÎÈÙÚÉ Í	<p>Öä•] æ^Á } ~ { ^!ã&æ ÁæccæÁã } Á] [c•Á [} ÁæÁ } ~ { à^!Á ã } ^ÉÁã } & ~ äã } *Áã [cÁ] [c•ÉÁ@ã•c [*!æ { •ÉÁæ } äÁà [çÁ] [c•É</p>
ÎÈÙÚÉ Í	<p>Û ~ { { æ!ã: ^Á } ~ { ^!ã&æ ÁæccæÁ•^c•Áã } Á!^ æcã [} Ác [Ác@^ã!Á& [] c^çcÉÁ•~&@Áæ•Áà^K æÉ Û^ [!cã } *Ác@^Á } ~ { à^!Á [-Á [à•^!çæcã [] •É àÉ Ö^•&!ãã } *Ác@^Á } æc~!^Á [-Ác@^Áæcc!ãã~c^Á~ } ä^!Áã } ç^•cã*æcã [} ÉÁã } & ~ äã } *Á@ [, ÁãcÁ , æ•Á { ^æ•~!^ãÁ æ } äÁãc•Á~ } äc•Á [-Á { ^æ•~!^ { ^ } cÉ &É Öãçã } *Á~æ } çãcæcãç^Á { ^æ•~!^•Á [-Á&^ } c^!Áç { ^ããæ } Áæ } äð [!Á { ^æ } DÁæ } ä!çæ!ãæà!ãc^Á Çã } c^!~æ!cã!^!æ } *^DÉÁæ•Á , ^ !Áæ•Áã^•&!ãã } *Áæ } ^Á [ç^!æ !Á] æcc^! } Áæ } äÁæ } ^Á•c!ã\ã } *Áã^çãæcã [] •Á -! [{ Ác@^Á [ç^!æ !Á] æcc^! } Á , äc@Á!^~!^ } &^Ác [Ác@^Á& [] c^çcÁã } Á , @ã&@Ác@^ÁãæccæÁ , ^!^ *æc@^!^ãÉ äÉ Û^ æcã } *Ác@^Á&@ [ä&^Á [-Á { ^æ•~!^•Á [-Á&^ } c^!Áæ } ä!çæ!ãæà!ãc^Ác [Ác@^Á•@æ] ^Á [-Ác@^ÁãæccæÁ äã•c!ãã~cã [] Áæ } äÁc@^Á& [] c^çcÁã } Á , @ã&@Ác@^ÁãæccæÁ , ^!^Á *æc@^!^ãÉ</p>

^F Òç] ^&cæcã [] •Á- [!Á~ } äcã!æc^•Áã } Ác@ã•Á *!æã^Áæ!^!ã { äc^ãÁc [Á] [] É& [{] | ^çÁ-!æ&cã [] •É

Additional Resource

2016 Mississippi College- and Career-Standards Scaffolding Document

V@^Á] iá { æi^Á] ~ ! } [•^Á [-Ác@^Á 2016 Mississippi College- and Career-Readiness Standards Scaffolding Document á•Ác [Á] ; [çãâ^Ác^æ&@^! •Á , ác@ÁæÁâ^Á] ^! Á ~ } á^! •cæ } áâ } * Á [-Ác@^Á Úcæ } áæ! á•Á æ•Ác@^Á] |æ } Á- [!Á&|æ••! [[{ Áâ } •c! ~ &cá [] ÉÁÓæ•^áÁ [} Ác@^Á G€F Í Á T á••á••á]] á Ó [| | ^ * ^ É æ } áÁÓæ! ^! É Ü^æáâ } ^••Á Úcæ } áæ! á•Á- [! Á T æc@^ { æcá&•ÉÁÓ^æ~ •^Á [-Ác@^Á! á * [! Áæ } áÁá^] c@Á [-Ác@^Á Úcæ } áæ! á•ÉÁ ! ^ ~ á! ^ { ^ } c•Á- [! Ác ~ á^ } cÁ { æ•c! ^ ÉÁÓ^æ~ •^Á [-Ác@^Á! á * [! Áæ } áÁá^] c@Á [-Ác@^Á Úcæ } áæ! á•ÉÁ •&æ~ [| áâ } * Áâ } •c! ~ &cá [] Ác [Á { ^ ^ cÁc@^Á } ^ á•Á [-Áæ|Á| ^æ! } ^! •Áâ •Á•••^ } cãæ|Ác [Áâ } áâçãá ~ æ|Á• ~ &&^••ÉÁV@^Á Ú&æ~ [| áâ } * ÁÖ [& ~ { ^ } cÁ , á|ÁæáâÁc^æ&@^! •qÁ ~ } á^! •cæ } áâ } * Á [-Á@ [, Ác [Ác^æ&@Ác@^Á Úcæ } áæ! á•Ác@! [~ * @Á æÁ } æ ~ !æ|Á] ; [* ! ^••á [] Á [-Ác ~ á^ } cÁ { æ•c! ^ ÉÁV@^Á Ú&æ~ [| áâ } * ÁÖ [& ~ { ^ } cÁ&æ } Áà^Á- [~ } áÁæcÁ

<http://www.mde.k12.ms.us/ESE/ccr>

Standards for Mathematical Practice

FÉ Tæ\^Á•^ } •^Á [-Á] ; [à| ^ { •Áæ } áÁ] ^! •^ç^! ^Áá } Á• [|çã } * Á c@^ { É

GÉ Ü^æ• [] Áæá•c!æ&c| ^Áæ } áÁ ~ æ } cãæcãç^! ^É

HÉ Ó [] •c! ~ &cÁçãæà| ^Áæ! * ~ { ^ } c•Áæ } áÁ&|áçã ~ ^Ác@^Á ! ^æ• [] á } * Á [-Á [c@^! •É

IÉ T [á^|Á , ác@Á { æc@^ { æcá&•É

ÍÉ W•^Áæ] ; [] !áæc^Ác [[| •Ác!æc^ * á&æ|] ^É

ÎÉ (Écc^ } áÁc [Á] ! ^&á•á [] É

ÏÉ Š [[\Á- [!Áæ } áÁ { æ\^Á ~ •^Á [-Ác! ~ &c ~ ! ^É

ÌÉ Š [[\Á- [!Áæ } áÁ^φ] ! ^••Á! ^ * |æ!áç^Áá } Á! ^] ^æc^áÁ ! ^æ• [] á } * ÉÁ