

| המאמר הרביעי

- 79א ב^ר | זה המאמר כיון בו שידבר בצורות הארבעה מהיסודות ותנועתם ונאמר כי הסבה אשר
 218ב^פ | בעבורה יתנועעו אלו הגשמים הפשוטים תנועתם הטבעית אינה דבר זולת הסבה בשאר התנועות
 54ב^פ | ר"ל התנועה בכמה והאיך. וזה שכמו שהסבה בתנועת הגרם בכמה או באיך הוא הליכת הדבר
 103ב^{מל} | מהפך אל הפך כאלו תאמר מהגודל אל הקטנות או מהשחרות אל הלובן לא מאי זה דבר הזדמן אל
 5 | אי זה דבר הזדמן כאלו תאמר מהגודל אל הלובן או אל החום ואין המניע גם כן באלו התנועות אי
 זה דבר הזדמן והמשל כי החום הוא המחמם לא המתוק והחכם הוא המלמד לא השחור כן הענין
 בתנועות אלו הגשמים המקומית ר"ל שאין המניע בהם אי זה דבר הזדמן ושתכלית התנועות | הוא
 104א^{מל} | השלמות המיוחד לה כאלו תאמר מהמעלה אל המטה או הפך אבל ההפרש ביניהם כי בכמה והאיך
 יהיה המניע מחוץ ר"ל המשנה או המצמיח וזה מבואר מאד מענינם. ואם היה אפשר בקצת אלו
 10 | שיתנועעו בעצמותם כאשר לקחו מחוץ התחלה קטנה והמשל שהקם מחולי להיותו מוכן אל
 ההפעלות הנה בהתחלה קטנה שיקח מחוץ | להשתנות אל החולי תמצאהו כאלו הוא מתנועע מעצמותו
 219א^פ | אל החולי ליתרון האותות לקבול ההפעלויות וזה לחולשת הכח הטבעי בו. ואולם בתנועת הגרמים
 הפשוטים המקומית הנה התחלת התנועה היא בהם ר"ל המניע והוא צורתם אשר בה יתנועעו
 כאלו תאמר הכבדות והקלות. וזה שאלו הגשמים למה שנמצאם מניעים עצמם ומתנועעים והיה
 15 | בלתי אפשר שיהיו באלו הענינים | המקבילים מצד אחד הנה בהכרח | שיהיו בהם משני צדדים והוא
 55א^פ |

| 79ב ב^ר

2 { כיון | כיון ב^ר | כיון בו | מל | בצורות... מהיסודות | בצורת היסודות הארבעה ^פ1, ^פ2 | הארבעה מהיסודות | היסודות
 הארבעה מל || 3 { יתנועעו | ב^ר | דבר | ^פ1 || 4 { והאיך | מל | או באיך | ^פ2 || 5 { מהשחרות... הלובן | מהלובן אל
 השחרות ^פ2, מל | מהשחרות... הלובן | מהלובן אל הגודל ^פ1 | אל... הזדמן | מל ^פ2 || 6 { מהגודל... הלובן | מהלובן אל
 הגודל ^פ2, מל || 7 { החום | החם ^פ2, מל | השחור | השחרות ^פ2 || 8 { בתנועות | בתנועות מל | המקומית | המקומיות ^פ1, ^פ2
 המקומות מל | התנועות | התנועות מל | הוא | ^פ2, מל <אל> || 9 { המיוחד | במיוחד ^פ1, ^פ2 | לה | לו ^פ2 | ביניהם...10 וזה | מל
 | בכמה | הכמה ^פ1 | והאיך | ובאיך ^פ2 || 11 { בעצמותם | מעצמותם ^פ2 | כאשר... להיותן | מל | מחולי | מהחולי ^פ2 || 12 {
 ההפעלות | ההפעלות ^פ1 | ההפעלויות ^פ2 | קטנה | קטנה ^פ2 | קטנה ^פ2 | מעצמותן | בעצמותו ^פ1, ^פ2, מל || 13 { האותות | האותות
^פ2 | לקבול | לקבל ^פ2, מל | ההפעלויות | ההפעלות ^פ1 | ההפעלויות ^פ2 | הגרמים | הגשמים ^פ1, ^פ2, מל
 || 14 { הפשוטים | המקומית | המקומות מל | היא | הוא ^פ2 | והוא | והיא ^פ1, ^פ2, מל | בה | במ ^פ1 || 15 { הכבדות והקלות |
 הקלות והכבדות מל | שנמצאם | שהמצאם מל | ומתנועעים | המתנועעים מל

2 { כיון | כיון ^{מאת}. | הארבעה מהיסודות | שאר הגשמים הפשוטים ^{מאת}. | אשר... הטבעית | בזה ^{מאת}. | מ.א.ת. | הזכיר קודם את
 הסבה הזאת במלים האלה. || 3 { בעבורה | בגללה ^{מאת}. | אינה | אינו ^{מאת}. | הסבה | ^פ9 | הסבוב ^{מאת}. || 4 { בכמה¹ | בגודל ^{מאת}. |
 וזה שכמו | וכמו כי ^{מאת}. | שהסבה | הסבה ^פ9 | הסבוב ^{מאת}. | בתנועות | בתנועות ^פ9-13 | הגרם | הגרמים ^{מאת}. || 5 {
 הזדמן | שהזדמן ^{מאת}. || 6 { הזדמן | שהזדמן ^{מאת}. | מהגודל... הלובן | מן הלובן אל האורך ^{מאת}. || 8 { שאין | ולא ^{מאת}. | הזדמן |
^פ5 | שהזדמן ^{מאת}. || 10 { בקצת אלו | בהם ^{מאת}. || 11 { והמשל שהקם | כמי שקם ^{מאת}. || 12 { הוא... אל | ישוב ^{מאת}. || 13 {
 בתנועה... המקומית | אלו הגשמים המתנועעים תנועה ישרה ^{מאת}. || 14 { התנועה... בהם | תנועתם בעצמותם ^{מאת}. | בה | ^פ11
 בהם ^{מאת}. || 15 { ומתנועעים | יתנועעו ^{מאת}.

2 { זה | מאת: 2,69 | ונאמר | מאת: 5,69 || 5 { לא | מאת: 7,69 || 8 { שאין | מאת: 8,69 || 9 { השלמות | מאת:
 9,69 || 13 { ואולם | מאת: 12,69.

מבואר שההתנועות נמצא בהם **מצד מה שהם בכח** במקום מה כאלו תאמר **המעלה או המטה**. וזה שאלו היה שם בפועל הנה כבר נשלמה התנועה וההנעה נמצאת בהם מצד מה שהם בפועל כאלו תאמר **מצד שהם בפועל כבדים או קלים אלא שלפשיטותם לא יוכר בהם המניע מהמתנועע ויחשב שהם מניעים עצמם ומתנועעים מצד אחד**. ואמנם היה זה כן ר"ל שיהיה המניע באלו התנועות המקומיות 5 כן בגשמים המורכבים לפי שהנושא לשאר התנועות רחוק מאד מעצם הדבר המתנועע כאלו תאמר הנושא לשחרות וללובן או לבריאות ולחולי וזה כי הנושא לאלו המקרים על דרך האמת הם הגשמיות או השטח הוא המקבל הראשון בשחרות ובלובן ולזה השיג החסרון בתנועות ההם עד שיצטרכו אל מניע מחוץ. **ואולם היולי זאת התנועה** אשר במקום ליסודות ר"ל הנושא לכבדות והקלות והוא בהכרח 10 בעל האיכויות המחייבות הכבדות או בעל האיכויות המחייבות הקלות הנה הוא אם אינו עצם המתנועע ר"ל עצם היסוד הנה הוא קרוב מאד מעצם המתנועע לפי שזה הנושא יכול החמר עם האיכויות אשר בהם ישלם הכבדות או הקלות ולקורבת זה הנושא מעצם המתנועע היה שיתנועע מזולת דבר מחוץ. ולזה תראה זאת התנועה באלו היסודות תכף התהוותם כאשר התהוו בזולת מקומם כאלו תאמר האש שתכף התהוותו יעלה הלהב וכן הענין | בחלק חלק ממנו בעת ההויה ולפי שהיתה זאת 15 התנועה אשר במקום יותר שלמה משאר התנועות כמו שהתבאר היתה **מתאחרת בהויה משאר התנועות** עד שאנחנו נראה שהאש כשיתהווה מהארץ יתנועע ראשונה בגודל ובאיך עד שתגיע לו צורתו המחייבת לו הגודל ההוא והאיכויות ההם. ואחר הגיע לו צורתו יתנועע במקום תכף ללכת אל האנה המיוחד לו ולפי שהיתה התנועה הזאת מתאחרת בהויה יראה שהיא קודמת במציאות כי מה שהוא מתאחר בהויה הוא קודם במציאות הנה מפני זה תהיה זאת התנועה יותר שלמה משאר התנועות. 20 **ואולם הכחות אשר ימצאו לאלו הגשמים הפשוטים בגודל והאיך הם קודמים בהכרח לכח זאת**

219ב¹

1 {מבואר} מל | שההתנועות] שההתנועעים¹ | מצד¹ | שהם בכח] שבכח² || 2 {כאלו...3 בפועל} ¹ || 3 {מצד} <מה> מל | ויחשב] ויחשוב¹ || 5 {גשמים] הגשמים¹ | בגודל] <אשר לו>² || 6 {לשאר] <שאר>¹ || 7 {הם} הוא¹, ², מל || 8 {ובלובן] וללובן¹ | שיצטרכו] יצטרכו¹ || 9 {היולי] היולי¹ | והקלות] ולקלות¹, ² | והוא] הוא¹ | בהכרח] <הגשם>¹ | <הגשם>² | <הגשם>¹ | האיכות¹ || 10 {האיכויות¹] האיכות¹ | האיכויות² | בעל האיכויות²] האיכויות² | האיכויות² | בעל האיכויות²] האיכויות² | האיכויות² | בעצם המתנועע] בעצם מתנועע² || 11 {מעצם] לעצם¹ | הנושא] ה? מל || 12 {האיכויות] האיכויות¹, ², מל || 13 {דבר...בזולת] דבר...בזולת¹ || 14 {תאמר] מל | יעלה] עלה¹ || 17 {הגודל] בגודל¹ || 18 {שהיתה] האנה>¹ || 19 {הוא] מל | התנועה] התנועות¹ | יותר שלמה] שלמה יותר² || 20 {לא לן] לכל¹ | הפשוטים] ¹

1 {מצד מה] מאשר מאת. | שהם] הם מאת. | המעלה] למעלה מאת. | או המטה] ולמטה מאת. || 3 {מצד] מה מאת. | אלא שלפשיטותם] ולפשיטותם מאת. | מהמתנועע] מן המתנועע מאת. || 4 {עצמם] עצמותם מאת. | ומתנועעים] מתנועעים מאת. || 9 {ואולם] כי מאת. || 11 {הנה] ואמנם מאת. | הוא קרוב] היא קרובה מאת. || 15 {מתאחרת...התנועות] מתאחרים משאר התנועות בהויה מאת. || 20 {הכחות] כחות מאת. | אשר...לא לן] שאר המקרים הנמצאים באלו מאת. | לכן...התנועה] על זאת הכח מאת.

9 {ואולם] מאת: 1,70 || 15 {מתאחרת] מאת: 2,70 || 20 {ואולם] מאת: 4,70.

- 104ב^{מל} **התנועה אשר במקום** לפי שיחוייב המצאם קודם מציאות התנועה. ואמרנו בגודל לפי שאלו הגשמים יקבלו הגודל והקוטן | בהתהוותם לפי טבע וטבע והמשל שהאש כאשר יתהוה ממנו אויר או מים או ארץ יקטן כמותו ובכלל ממעט מהכמות מהארץ יתהוה כמות יותר גדול ממים ומכמות מה מים יתהוה כמות יותר גדול מהאוויר ומכמות מה מאויר יתהוה כמות יותר גדול מאש. אלא שראוי שתדע שהכח אשר לאלו הגשמים על התנועה במקום כבר ימצא בטבע למה שיש לו **בכח** הכבדות המחייב אותה 5 התנועה או הקלות המחייב אותה התנועה **לא** למה שיש לו **בפועל** הכבדות ההוא או הקלות ההוא שאם היה נמצא זה הכח על התנועה למה שיש לו הקלות ההוא או הכבדות בפועל יהיה אם כן זה המתנועע בזאת התנועה מתנועע מעצמותו **כמו הענין בחי** ר"ל שיש לו מעצמו שיתנועע או שינוח ולא יתנועע התנועה ההיא והוא דבר מיוחד בבעלי | הנפשות כמו שקדם המאמר בזה בשמיני מהשמע **האלהים** 80א^{בי} שלא ימצא זה הכח למה שיש לו בפועל הכבדות המחייב לתנועה ההיא או הקלות **אלא אם היה זה** 10 **הכח הכרחי** ר"ל שימצא מונע ימנעהו מהתנועה | ולפי שלא ימצא זה הכח בטבע אלא למה שיש לו הכבדות ההוא או הקלות בכח היה אי זה חלק הגיע לו הצורה ההיא אשר ימשך לה זה הכבדות או זה הקלות ימצא מתנועע תכף בתנועה ההיא. **והמשל שאי זה חלק שנתהוה מן האש יגיע לו התנועה** **ההיא** ר"ל למעלה. וכן הענין תמיד אם לא יהיה שם מונע רצוני שכל שיתהוה ממנו יעלה למעלה תכף התהוותו. **ואמנם כי אשר ילך דרך השלמות באלו התנועות הוא האנה הנה הוא נראה מאד כי זה** 15 **השלמות** הוא המיוחד לתנועה אשר במקום כמו שקדם שהתנועה אינה מאי זה דבר הזדמן אל אי זה דבר הזדמן אבל מהפך אל הפך ולזה תהיה זאת התנועה מאנה הפכי אל אנה וזה השלמות הוא אשר להם בכח בזאת התנועה **והאנה ממנו מעלה וממנו מטה** לפי שנראה מזאת התנועה הישרה שאנחנו נמצאה אם לפאת מטה אם לפאת מעלה ומזה הצד היתה זאת התנועה מהפך אל הפך. **ואם כן המעלה** **והמטה הם השלמויות לאלו התנועות** ר"ל התכליות אשר אליהם תהיינה התנועות. **אמנם האש הנה** 20

{2 הגודל] הגדול¹⁵. מל | והקוטן] והקוטן^{מל} | בהתהוותם] ¹⁵ | שהאש] מהאש¹⁵ | אויר] האויר^{מל} || 3 | יקטן] יקטן^{מל} | ממעט] מעט²⁵ | מהכמות] הכמות²⁵ | מהארץ] מארץ^{15, 25, מל} | גדול] <מכמותו>¹⁵ || 4 | מהאוויר] מאויר^{15, 25, מל} || 5 | בכח] ^{בי} || 6 | או... התנועה²] ²⁵ S | ההוא¹] ¹⁵ | ההוא²] <והוא>¹⁵ | שאם... הכבדות] ²⁵ || 7 | הקלות] הכבדות^{15, מל} | הכבדות] הקלות ההוא¹⁵ | הקלות^{מל} | זה²] ¹⁵ || 8 | מעצמו] בעצמותו^{מל} | שיתנועע] ^{בי} | בכעל חיים^{בי} || 9 | שקדם] שכבר קדם^{מל} | האלהים] האלים^{מל} || 10 | לתנועה] התנועה^{15, 25, מל} || 11 | ימצא] <מונע מונע ימנעהו מהתנועה ולפי שלא ימצא>^{מל} || 12 | או הקלות] ¹⁵ | הגיע] הגיעה²⁵ || 14 | רצוני] ר"ל^{מל} || 15 | כי אשר] כאשר²⁵ || כי אשר\ האנה] ההויה²⁵ || 16 | אל אי] ולא¹⁵ | אל... הזדמן] ^{מל} || 17 | התנועה] ^{מל} || 18 | וממנו] ממנו^{מל} || 19 | מטה] מעלה^{15, 25, מל} | מעלה] מטה^{15, 25, מל} | הצד] <מטה>¹⁵ || 20 | השלמויות] השלמויות^{15, 25} | אמנם] אולם^{מל}

1 | אשר במקום] כח התנועה במקום^{מאת}. || 8 | כמו... בחי] כחי^{מאת}. || 10 | אלא אם] אם לא^{מאת}. | היה] שתהיה^{מאת}. || 11 | הכרחי] ההכרחית^{מאת} הכרחית⁹⁻¹³⁻²⁷. || 13 | והמשל] ולכן^{מאת}. | שאי זה] אי זה^{מאת}. | שנתהוה] הגיע^{מאת}. | יגיע] הגיע^{מאת}. | התנועה ההיא] אותו השעור מן התנועה^{מאת}. || 15 | באלו] לאלו^{מאת}. | כי זה] וילך להם דרך^{מאת}. || 18 | והאנה] והאין^{מאת}.

5 | בכח] מאת: 8||.5,70 [כמו] מאת: 9||.6,70 {האלהים] מאת: 13||.6,70 {והמשל] מאת: 15||.7,70 [ואמנם] מאת: 18||.8,70 [והאנה] מאת: 9,70

שלמותה המעלה במוחלט והארץ שלמותה המקום השפל במוחלט וכן הענין במקום המים והאוויר. ואפשר שיהיה הרצון שהאנה הוא הטבעי הולך מהלך השלמות לאלו הגשמים הפשוטים וזה נראה יותר. והנה יראה זה גם כן ר"ל שהמקום הוא הולך מהלך השלמות לאלו הגשמים הפשוטים ממה שנאמר בגדר המקום שהוא תכלית המקיף והוא מבואר שהכולל והמקיף במה שהוא כולל | ומקיף 2ב 55²

5 הוא הולך בדרך הצורה לדבר הנכלל והמוקף בו. והנכלל והמוקף במדרגת ההיולי. ומה שילך דרך הצורה הוא שלמות למה שילך דרך ההיולי. ולפי שזה המקום כבר הסכים על הגשמים המתנועעים תנועה ישרה והם חלקי היסודות בא לבאר שכמו שילך זה המקום מהלך השלמות לחלקי היסודות ולזה נראה אותם מתנועעים אל האנה ההוא כן ילך מהלך השלמות | ליסוד בכללו לפי שמקום החלקים ומקום הכל אחד. ולזה מה שילך מהלך השלמות אל החלקים והוא האנה הטבעי ילך מהלך השלמות אל הכל. וכאשר היה | זה כן הנה השלמות אשר יתנועעו אליו חלקי אלו הגשמים הוא האנה והוא תכלית קצתם המקיפות בקצת. ולזה יראה כי תכליות קצת אלו הגשמים שלמות לקצת ודומה. ולזה יתאמת מה שאמרנוהו הקודמים כי הדומה יעתק לדומה לו. אולם תכלית הארץ הנה הדומה לה הוא תכלית המים והדומה לתכלית המים הוא תכלית האוויר והדומה לתכלית האוויר הוא תכלית האש והדומה לתכלית האש הוא קבוב הגלגל. ולא ימצא הענין בזה על חלוף ר"ל שיהיה תכלית הארץ דבק לתכלית האוויר אלא במקרה ובחלק מחלקיה וזהו החלק הנגלה מן הארץ אשר בו יתהוו המורכבות. ואולם אמרו שזה במקרה הנה זה אמנם יאמר אותו מפני טבע הארץ כי טבע הארץ אינו על צד שילך ממנו תכלית האוויר מהלך השלמות ואולם הסבה בהגלות זה החלק הנה יתן אותה בספר ההויה וההפסד ושם יתבאר שהכוכבים הם הסבה בשמירת זה המקום הנגלה. אמר לוי: ובכאן מקום | עיון כי אבן רשד יאמר הנה שזה במקרה ויודה שהוא נצחי במין עם הודאתו שמה שבמקרה אי אפשר בו התמידות. ובכלל הנה בזה קצת ראייה על היות העולם מחודש כמו שבארנו בספר מלחמות י' 20

1 {השפל} <אשר> 1^ב | במקום] במקומות מל | המים והאוויר] האוויר והמים 1^ב || 2 {הרצון} <הנה> מל | שהאנה] שאנה מל | לאלו] אל מל | נראה יותר] יותר נראה מל || 3 {הפשוטים} <וזה נראה יותר> 2^ב | ממה] ומה מל || 5 {בדרך} דרך 2^ב || 7 {חלקי} חלוף] חלוף 1^ב | לחלקי] מחלקי 2^ב | לחלקי... מתנועעים] אשר יתנועעו 1^ב || 8 {השלמות} מל || 9 {ולזה} <ילך> 1^ב || 10 {זה} 1^ב | זה כן] ובאשר היה זה כן מל || 11 {תכלית] תכליות בר. 2^ב | קצת] בר | לקצת] מקצת 2^ב || 12 {ודומה} מל | הארץ] מל || 13 {הוא} בר || 14 {חלוף} <זה> מל || 15 {תכלית] דבק] מדבק 1^ב | מחלקיה וזהו] החלקים והוא 1^ב | וזהו] והוא 2^ב. מל | מן הארץ] מהארץ מל || 16 {המורכבות} הנמצאות 1^ב || 17 {צד} דרך 1^ב | האוויר] הארץ באוויר 1^ב || 18 {הם הסבה} מל | הסבה] סבה 2^ב | זה] <זה> 1^ב || 19 {אבן רשד] בן רשד 2^ב | הנה] 2^ב | הודאתו] הוראתו בר | שבמקרה] שבמקרה 1^ב במקרה מל

1 {והארץ] ואולם הארץ מאת. || 4 {שהוא} 1^א | הוא מאת. | שהכולל והמקיף] והמקיף והכולל מאת. || 5 {לדבר הנכלל] לנכלל מאת. | במדרגת ההיולי] כהיולי מאת. || 8 {שמקום] ומקום מאת. || 11 {ולזה} וכאשר היה הענין כן מאת. | יראה] הנה הוא נראה מאת. | שלמות] 9 שלמויות מאת. || 12 {ולזה} ולכן מאת. | שאמרנוהו] שאמרנו מאת. | הקדומים] 13 הקדומים מאת. || 13 {תכלית} 1^א | ותכלית מאת. | האוויר] 2^א | האוויר מאת. || 14 {האש} 2^א | ולאש מאת. | חלוף] הפך מאת. | שיהיה] שתהיה מאת. || 16 {יתהוו המורכבות] ההויה וההפסד למורכבות מאת.

4 {המקום] מאת: 12,70 || 10 {וכאשר] מאת: 1,71.

ואין הנה מקום זאת החקירה. **וכן לא ימצא דומה בין המים ותכלית האש** לפי שהם הפכיים בכל אכיותיהם **ולא בין האויר ותכלית הגלגל** ולזה לא יתכן שנחשוב שהאויר יתנועע אל תכלית קבוב הגלגל ואפילו אם היה שם אויר כמו שחשבו אנשים **כי החלק מן הארץ יתנועע אל כל הארץ מצד מה שהוא ארץ** לפי שהדומה יתנועע אל הדומה ולא הותנו בזה שתהיה הארץ במקומה הטבעי אבל יחשבו שבאי זה מקום שיהיה כלל הארץ שם ילכו חלקיה **כמו שיתנועע הברזל אל האבן המושכת** 5 באי זה צד שהיתה. **הנה לפי זה היה | מתחייב שיתנועע החלק מן הארץ אל הארץ ואלו דמינו אותה בקבוב הגלגל ותהיה אם כן הארץ מתנועעת אל המעלה וזה הפך מה שיושכל.** הנה כבר התבאר בזה הסבה אשר בעבורה יתנועעו אלו הגשמים תנועתם הטבעית והוא טבע המתנועע והמניע והתכלית אשר אליו התנועה וזה בעצמו הוא הסבה בחלוף תנועותיהם ר"ל חלוף טבעי המתנועעים והמניעים וחלוף הדברים אשר ילכו מהם מהלך השלמות והם התכליות אשר אליהם יתנועעו. 10 **ותמסטיוס יראה שזאת הסבה אשר נתנה ארסטו הנה היא סבה רחוקה משותפת לתנועות כולם ובכלל לכל התנועות כאשר ישתכל בזה האדם קצת השתכלות ולזה יאמר שכבר נשאר על ארסטו שיתן בזה הסבה הקרובה. ויאמר כמו שלא יספיק במאמר האומר למה שב החולה בריא ויאמר בעבור שהוא בכח בריא או בעבור שמדרכו שיבריא כי זה משותף לכל מתחדש במה שהוא מתחדש אמ לא יביא בזה הסבה הקרובה ויאמר דרך משל אמנם היה זה בעבור כי הליחה המחליאה דחה 15 אותה הטבע על צד הנקיון. וזה טעות מבואר ממנו וזה שאין הענין בדברים הפשוטים כמו הענין בדברים המורכבים כמו שבארנו בסוף המאמר השני מזה הספר. ואולם ההתחלות אשר יתנועעו בהם אלו הגשמים אלו התנועות הנה הם הכבדות והקלות ובכלל הנטייה אל | צד מהצדדים והוא מצד הכובד והקלות כי הקל מדרכו שיטה אל המעלה והכבד מדרכו שיטה אל המטה והוא מבואר שאי**

1221א¹105ב¹

1 { ותכלית] והתכלית^{מל} | האש] המים¹⁹ || 2 { בין] ²⁹ | תכלית] ^{19, 29, מל} || 3 { אם] ¹⁹ | כמון] ^{מל} | כי החלק] שהחלק²⁹ | כל] כלל¹⁹ || 4 { הותנו] התנו^{19, 29, מל} || 5 { זה] ^{מל} | זהו^{מל} | חלקיה] חלקים¹⁹ | חלקי הארץ²⁹ | המושכת] הנמשכת^{מל} || 6 { לפי] ¹⁹ | היה] ^{מל} || 7 { אם... הארץ] הארץ אם כן¹⁹ | מתנועעת] <בטבע>^{19, 29} | מתנועע בטבע^{מל} || 9 { וזה] ^{מל} | טבעי] טבע^{מל} || 11 { ותמסטיוס] ותמסטיוס^{בר} | נתנה] נתן¹⁹ | הנה] ¹⁹ | לתנועות] לתנועת^{מל} || 12 { השתכלות] השתדלות^{מל} | נשאר] ישאר¹⁹ || 13 { בזה] ²⁹ | בזה²⁹ | ויאמר²⁹ || 14 { בעבור] לפי²⁹ | שהוא¹⁹ | שהיה בר²⁹. | ^{מל} | שמדרכו] שמכיר בו¹⁹ || 15 { יביא] יביט¹⁹ | ויאמר...משל] דרך משל ויאמר מפני¹⁹ | המחליאה] <בורה>¹⁹ | דחה] ודחה¹⁹ || 18 { הנה] ^{מל} | ובכלל...19 והקלות] ¹⁹ | צד] הצד^{מל} | והוא] והיא²⁹ || 19 { שיטה] שיתנועע²⁹ | המעלה...אל²⁹ || ^{מל} S

3 { החלק] המדה^{מאת}. || 4 { שהוא] 13-27 שהיא^{מאת}. || 5 { הברזל...המושכת] ¹⁰ אל האבן המושכת הברזל^{מאת}. || 6 { הנה] והנה^{מאת}. | החלק] המדה^{מאת}. || 7 { ותהיה] ויהיה^{מאת}. | הארץ] בטבע המדה^{מאת}. | מתנועעת] שתנועע^{מאת}. | אל המעלה] למעלה^{מאת}. || 11 { ותמסטיוס] 11-25 ותמסטיוס^{מאת}. | שזאת...הנה] כי מה שנתן הנה מסבות^{מאת}. || 12 { שכבר] ושהוא כבר^{מאת}. || 13 { שיתן] שיביא^{מאת}. | שלא] שהוא לא^{מאת}. | ויאמר²⁹ | שיאמר^{מאת}. || 14 { או בעבור] ובעבור^{מאת}. | שמדרכו] שטבעו^{מאת}. || 15 { אם...יביא] מבלתי שיביא^{מאת}. | המחליאה] המזקת^{מאת}. || 16 { וזה שאין] כי הוא אין^{מאת}. | כמו הענין] כענין^{מאת}. || 18 { הם] שהם^{מאת}. || 19 { שאי...בעצמותו] והנחת גשם פשוט מתנועע מעצמותו מבלתי נטיה בו שקר^{מאת}.

1 { וכן] מאת: 6,71 || 11 { ותמסטיוס] מאת: 9,71 || 17 { ואולם] מאת: 5,72.

אפשר לגשם הפשוט שיתנועע בעצמותו אלא מצד כמו זה הכח כי אינו בעל נפש עד שיבחר ההליכה אל המקום הטבעי לו מזולת נטייה בו וזה מבואר מאד. וארסטו השתדל לבאר זה אצל מי שלא יהיה לו זה הענין מבואר בנפשו ואין צרך בזה הקצור אל הבאר שהוא לפי שזה הענין הוא מהידועות הראשונות. וראוי שנחקור מה עצם כל אחד משני אלו ר"ל הכבד והקל ולתת הסבה בהחלק כל אחד משני אלו לשני | חלקים והוא הקל במוחלט והקל בסמיכות והכבד במוחלט במוחלט ולתת גדיהם לפי שמהם נעמוד על הבדלי הכבד והקל. ונאמר כי הכבד במוחלט והקל במוחלט ירשם כל אחד מהם בשני רשמים האחד לקוח מצד מנוחתם הטבעית והאחר לקוח מצד תנועתם הטבעית. והוא מבואר שהגדר או הרושם הלקוח מצד מנוחתם הוא יותר שלם להם לפי שהתנועה | היא להם במקרה כמו שהתבאר בשמיני מהשמע והמנוחה הוא מה שיונח מהם מדרגת ההבדל. ואולם הרושם הלקוח מצד המנוחה הוא כי | הגשם אשר לו הקלות במוחלט מצד צורתו הוא אשר מדרכו שיהיה צף על כל הגשמים ר"ל שיונח עליהם במוחלט והגשם הכבד במוחלט מצד צורתו הוא אשר מדרכו שישקע תחת כל הגשמים ואין ראוי שיוקשה על זה ויאמר איך גדר ארסטו הכבד והקל מצד המנוחה והוא מבואר שאין ליסודות כבדות או קלות במקומותיהם ר"ל הנטייה אבל הם נחים שם. וזה שארסטו לא יחייב הנה בכבד ובקל הנטייה אבל ירצה הגשמים אשר להם הצורה אשר ימשך אליה הכבדות והקלות וזה שזאת הצורה נמצאת להם במקומם הטבעי. והרושם השני הוא לקוח מן התנועה והוא שהקל הוא אשר מדרכו שיתנועע למעלה במוחלט כאשר יהיה במקום השפל. והכבד הוא אשר מדרכו שיתנועע למטה במוחלט כאשר היה במקום העליון ומבואר כי אשר בשני אלו התארים הם האש והארץ לפי שהמעלה והמטה מוגבלים כמו שהתבאר במה שקדם ולזה היו אלו הגדרים או הרשמים מבוארי המציאות. והנה היו הקודמים כאשר חתרו לתת סבות הכבדות והקלות

1 {כמו} כחו¹⁵ | שיבחר | שיפחד¹⁵ || 2 {לו} | בן¹⁵ | לא¹⁵ | שלא²⁵ | יהיה | ש^לא^יהיה²⁵ || 3 {צרך} | מהידועות | מהידיעות¹⁵ | מ^הידיעות²⁵ || 4 {אלו} | אלה¹⁵ | ר"ל | מל | בהחלק | בה חלק¹⁵ || 5 {לשני} | לשני²⁵ | מל | חלקים | חלקים²⁵ || והוא | וזה²⁵ | והכבד בסמיכות | כבד¹⁵ | ולתת | ולזה²⁵ | הבדלי | הבדל¹⁵ | הכבד | הקל | 7 {ירשם} | יורשם¹⁵ | בשני | בשתי¹⁵ | הטבעית...מנוחתם | הטבעית...הטבעית¹⁵ || 8 {להם} | מל | 9 {שיונח} | שיונח¹⁵ || 11 {כל} | כל¹⁵ | ר"ל...במוחלט¹⁵ | שיונח | שיונח¹⁵ | מצד צורתו | מצד צורתו¹⁵ || 14 {ובקל} | ובקל¹⁵ | 15 {הכבדות} | הכובד^{15, 25} | שזאת | שמזאת¹⁵ || 16 {למעלה} | למעלה...שיתנועע | מל | 17 {היה} | היה¹⁵ | במקום | במקום¹⁵ || 19 {מבוארי} | מבוארי¹⁵

2 {וארסטו...לבאר} | והנה חלופ ארסטו באור מאת. || 3 {לו} | אצלו מאת. | ואין צרך | אין בנו צורך מאת. | הבאר ההוא | באור זה מאת. | לפי שזה | כי היה זה מאת. | מהידועות | מן הידועות מאת. || 4 {וראוי שחוקר} | שראוי לחקור מאת. | בהחלק | בהתחלק מאת. || 5 {משני אלו} | מהם מאת. | לשני | אל שני מאת. | והוא | ר"ל מאת. | והכבד...במוחלט | וכן אל הכבד במוחלט והכבד בסמיכות מאת. || 7 {מהם} | משניהם מאת. | האחד | אחד מהם מאת. || 10 {הגשם...צורתו} | כי הקל מאת. | מדרכו | דרכו מאת. || 11 {על כל} | למעלה מכל מאת. | והגשם...צורתו | והכבד מאת. || 12 {מדרכו} | דרכו מאת. | שישקע | שיצלול מאת. || 15 {הרושם השני} | והשני מאת. || 16 {שהקל} | כי הקל מאת. || 18 {הם} | הוא מאת. | לפי שהמעלה | בעבור כי המעלה מאת.

2 {וארסטו} מאת: 8,72 || 4 {וראוי} מאת: 9,72 || 6 {ונאמר} מאת: 10,72 || 10 {הגשם} מאת: 12,72 || 15 {הרושם} מאת: 14,72 || 19 {הנה} מאת: 1,73.

פעם יאמרו כי סבת הקלות הרקות וסבת הכבדות המלאות והיו משימים הרקות המעורב בגשמים סבה לתנועה למעלה. וזה כבר התבאר המנע מציאותו ר"ל הרקות כל שכן שיהיה סבה לתנועה למעלה עם מה שיתחייב לזה מהשקר אלו הודינו שהרקות הוא סבה לתנועה למעלה. וזה שהרקות אינו סבה | לזאת התנועה מפני טבע יחדשהו במלאות אשר הוא בגשם אבל הוא סבה לה מפני שהוא התערב בו. וזה אמנם יחוייב שיהיה הרקות מתנועע ושיהיה לו מקום כמו שהתבאר בספר השמע. ופעם יאמרו 5 כי הכבד הוא מה שהיה מחלקים יותר ולזה יתנו סבת הקלות והכובד מיעוט המלוא ורבויו והיה מתחייב לפי זה שלא יהיה בכאן קל במוחלט וכבד במוחלט וזה שאלו היתה הארץ יותר כבדה מן האש מפני שבה מהמלוא יותר הנה החלק הגדול מהאש כבר יהיה בו מלוא יותר מהארץ הקטנה והיה אם כן האש הגדולה יותר כבדה מן הארץ הקטנה. וזה הפך | מה שנראה רצוני שהאש כל שתהיה יותר גדולה היא יותר קלה וזה מבואר הנפילה ממה שקדם ר"ל ממה שהתבאר שהרקות בלתי נמצא ושיש 10 הנה כבד במוחלט וקל במוחלט לפי שיש הנה מעלה מוחלט ומטה מוחלט. ויאמר אבן רשד שלא ימלט מאמרם זה מאחד משני דברים אם שיאמרו כי הקל הוא אשר בו הרקות יותר ממה שיש מזה בכבד ומלוא פחות ממה שימצא מן המלוא בכבד והכבד בהפך זה וזה המאמר יחייבהו שישוב הכבד קל כאשר הוכפל וזה שבהכפלו כבר יקרה שיהיה בו מן הרקות כמו מה שהיה ממנו בקל או יותר ויתחייב מזה גם כן שיהיה זה הדבר הנכפל קל וכבד יחד או לא כבד ולא קל וזה כלו שקר אם קל לפי 15 שבו מהרקות יותר ממה שהיה ממנו בכבד קודם שהוכפל ואם כבד לפי שבו מן המלוא יותר או נאמר שיהיה לא קל ולא כבד אם לא קל מפני שאין בו מהמלוא יותר מעט ואם לא כבד מפני שאין בו מהרקות יותר מעט. וכן יתחייב שיהיה הקל כבד כאשר נחלק | או קל וכבד יחד או לא קל ולא כבד. וזה אמנם יתחייב לזאת ההנחה לפי שהם לא יעיינו בזאת ההנחה ביחס הרקות אל המלוא אשר בדבר

1922¹106א¹⁰⁶81ב⁸¹

1 { המעורב } המעורב^{מל} || 2 { כבר }^{מל} || 3 { מה }^{מל} | שיתחייב^{מל} | שהתחייב^{מל} | לזה^{מל} | לה^{מל} | מהשקר^{מל} | מן השקר^{מל} || 25,15. מה | אלן^{מל} | ואלו^{מל} | לתנועה^{מל} || 25,15. 4 { במלאות } במלאות^{מל} | הוא^{מל} | 1. מל | אבל^{מל} | אשר^{מל} | הוא^{מל} || 25. 5 { בה } בה^{מל} || 6 { שהיה } שהוא^{מל} | סבת^{מל} | המלוא^{מל} | המילוא^{מל} | המילוי^{מל} | והיה^{מל} | וזה^{מל} | והיה^{מל} | 7 { מתחייב } מתחייב^{מל} | מתחייב^{מל} | יהיה^{מל} | יחס^{מל} | וכבד במוחלט^{מל} || 8 { מפני } מפני^{מל} | שבה^{מל} | סבה^{מל} | מהמלוא^{מל} | מן המלוא^{מל} | מהמלוא^{מל} | הנה^{מל} | הוא^{מל} | מהאש^{מל} | מן האש^{מל} | מלוי^{מל} | מהארץ^{מל} | מן הארץ^{מל} | והיה^{מל} | והיה^{מל} | 9 { האש } האש^{מל} | היא^{מל} | מן הארץ^{מל} | מהארץ^{מל} || 10 { וזה } כולו^{מל} | ר"ל^{מל} || 11 { ויאמר } וכן ויאמר^{מל} | אבן רשד^{מל} | בן רשד^{מל} || 12 { מזה } מזה^{מל} | בכבד^{מל} | בדבר^{מל} || 13 { המלוא בכבד } המלוא בכבד^{מל} | המאמר^{מל} | רצוני^{מל} | יחייבהו^{מל} | יחייב בו^{מל} || 14 { שבהכפלו } שכשהוכפל^{מל} | יקרה^{מל} | יקדם^{מל} | מה^{מל} | שהיה^{מל} | שיהיה^{מל} || 15 { זה } הנכפל^{מל} | הוכפל^{מל} | כבד^{מל} | קל^{מל} || 2 { כבד } כבד^{מל} | קל^{מל} || 3 { כן } כן^{מל} || 16 { מהרקות } מן הרקות^{מל} | שהיה^{מל} | שיהיה^{מל} | בדבר^{מל} | שהוכפל^{מל} || 25. המלוא^{מל} | המילוי^{מל} | יותר^{מל} || 17...17 מהמלוא^{מל} || 17 { אם } אם^{מל} | מהמלוא^{מל} | מן המלוא^{מל} || 18 { מהרקות } מן הרקות^{מל} | מן הרקות^{מל} || 19 { ביחס } ביחס^{מל} | המלוא^{מל} | המילוא^{מל} || 15

1 { פעם } פעמים^{מל} || 7 { וכבד } ולא כבד^{מל} || 11 { שלא } ולא^{מל} || 12 { הרקות } רקות^{מל} || 13 { בהפך זה } הוא אשר בו רקות פחות ומלוא יותר^{מל} || 14 { וזה } בעבור^{מל} | שיהיה^{מל} | שהוא יהיה^{מל} | שיהיה^{מל} || 11 { שיהיה } שיהיה^{מל} | ממנו בקל^{מל} | בו מן הקל^{מל} || 18 { שיהיה } שישוב^{מל} || 19 { ביחס } יחס^{מל} | דמה^{מל} | מאת^{מל}.

11 { שלא } מאת: 5,73 || 19 { ביחס } מאת: 9,73.

- בעצמו כי אז לא יתחייבו אלו השקרים וזה שהיחס ישאר אחד בהכפל או בהחלק. ואמנם יתחייב להם
 מזאת ההנחה שנית ספק אחר והוא שלא יהיה הרב ביסוד האחד | בעינו יותר כבד מהמעט או יותר קל
 וזה שבהכפל הארץ או האש יהיה תמיד יחס הרקות אל המלוא בהם אחד וזה הפך מה שיורגש רצוני
 שכל מה שיתוסף כמות הדבר יתוסף כבדו או קלותו. **ואולם הגשמים האחרים ר"ל האויר והמים**
 5 **הנה הם קלים בסמיכות אל דבר וכבדים בסמיכות אל דבר.** וזה **שהמים צף על הארץ ושוקע תחת**
האויר. והאויר צף על המים ושוקע תחת האש. ולזה היה רושם אלו הגשמים האמצעיים שהם צפים
 על גשם ושוקעים תחת גשם או שהם מתנועעים מעל גשם תחתיו ומתחת גשם עליו. וזה שהמים
 יתנועעו מתחת הארץ עליה ומעל האויר והאש לתחתיהם והאויר יתנועע מעל האש תחתיו ומתחת
 הארץ והמים עליהם. **ואולם הסבה במציאות אלו הגשמים במה שבין האש והארץ הוא היות**
 10 **מקומות האש והארץ בתכלית המרחק** וזה שזה בתכלית העליונות כמו שהתבאר מרשומי וזה
 בתכלית מן השפלות ו**בהיות הענין כן הוא מבואר שיחוייב שיהיה בין אלו המקומות אשר בתכלית**
המרחק מקום אמצעי. וכאשר היה שם מקום אמצעי הנה שם **בהכרח גשם** יעמד בו **אחד או יותר**
מאחד. וכבר יראה זה גם כן מצד כי הגשם הקל כמו שיאמר ארסטו מפני שהוא מקיף לגשם הכבד
 ותכלית לו **הוא ילך ממנו בדרך הצורה** כי המקיף במה שהוא מקיף הולך מהלך הצורה | והשלמות
 15 למוקף וזה גם כן מבואר מאד מענין האש והארץ עם היותם בתכלית המרחק וזה שהאש מקיף בארץ
 והאנה אשר בו האש והוא המעלה הולך מהלך הצורה מן האנה אשר בו הארץ. וגם כן כי הארץ מצד
 עכירותה תלך דרך ההעדר והאש מצד זכותה ודקותה תלך | מהלך הצורה **וכן ידמה שיהיה הענין**
בחמריהם וזה שיחס החומר אל הצורה אל הצורה והמשל שהצומח ילך מהלך החומר
 מן החי וחומר החי והוא הצמיחה הולך מהלך הצורה מן הצומח כן יאמר ארסטו שכמו שיחס האש אל |
 20 הארץ הוא יחס הצורה אל החומר כן יחס חומר האש אל חומר הארץ הוא יחס הצורה אל החומר.

ב56¹⁵ב106¹⁶223¹⁵223¹⁵

1 {לא} <לא>¹⁵ || 2 {מזאת} <מזאת>¹⁵ | אחר] אחד מל | יהיה] ב' | יהיה בר | הרב] מל | האחד] אחר מל || 5 {דבר¹ |
 כבד} || 15 {דבר² | קל} || 15 {על} <על> בר | ושוקע] ושוקעת בר || 6 {האמצעיים] האמצעים מל || 7 {שהם] מל || 8 {עליה} || 15
 | ומעל] וממעל בר | לתחתיהם] תחתיהם¹⁵. || 9 {הארץ והמים] המים והארץ²⁵ || 10 {מקומות] המקומות בר | האש]
 מאש בר | שזה] מל | העליונות] מן העליונות²⁵. מל | מרשומן] מרשמו¹⁵. || 11 {שיהיה] מל || 12 {או]
 מל | או] מל || 14 {לן] אלו || 15 {ילך] הולך¹⁵. || 15 {מלך] הולך... || 15 {הארץ] מל | הולך מהלך הצורה והשלמות
 למוקף וזה גם כן מבואר מענין האש והארץ עם\ מל || 16 {מן האנה] מל || 17 {זכותה] <ודוק> || 18 {שהצומח]
 שהצומח מל || 19 {שכמו] שכאלו בר | שיחס] יחס מל || 20 {כן... החומר} || 25

5 {דבר² | אחר] שהמים] מל | אצל מ.א.ת. הפיסקה על המים קודמת לפסקה על האויר]. | צף] צפים מל |
 ושוקע] ויצללו מל || 6 {האויר] האויר מל | ושוקע] ויצלול מל || 9 {במה... והארץ] בתאר הזה מל || 10 {מקומות... והארץ]
 מקומות... והארץ] מקומות מל | המרחק] מן הרוחק מל || 11 {ובהיות הענין] וכאשר היה זה מל | מבואר שיחוייב]
 הנה בהכרח מל | שיהיה... המקומות] יהיה ביניהם מל || 12 {בהכרח] ובהכרח מל | או יותר] ויותר מל || 13 {וכבר]
 והנה מל | מפני שהוא] בעבור שהיה מל || 14 {הוא ילך] היה מל |

4 {ואולם] מאת: 10,73 || 5 {שהמים] מאת: 13,73 || 6 {והאויר] מאת: 12,73 || 9 {ואולם] מאת: 13,73 || 10 {מקומות]
 מאת: 1,74 || 11 {ובהיות] מאת: 2,74 || 17 {וכן] מאת: 6,74 |

וכאשר היו שני אלו הגשמים עניניהם זה הענין עם היות המרחק ביניהם בתכלית התחייב שיהיה ביניהם גשם אחד או יותר מאחד ממוצע המציאות בין שניהם עד שילך מהלך הצורה למה שיקיף בו ומהלך החומר לדבר אשר יוקף בו משל זה שהמים ילכו מהלך הצורה מן הארץ מפני היותם מקיפים הארץ ומהלך החומר מן האויר לפי שהוא יקיף במים וכן הענין באויר עם המים והאש. ואולם הסבה למה היו אלו הגשמים אשר בין האש והארץ שנים לבד תבאר בספר ההויה וההפסד. ואין 5 ראוי שיובן מה שאמרו ארסטו הנה מהתחלפות החמרים ביסודות שיהיו חמריהם מתחלפים וזה שכבר התבאר שיש שם חומר אחד משותף להם והוא החומר הראשון ומפני זה היה אפשר השתנותם קצתם אל קצת כמו שקדם זה בראשון מהשמע אבל ירצה בזה שהם מתחלפים מצד ההכנה והיחס המיוחס לצורה צורה מזה החומר. | וזה על מה שיאמר שחומר הבריאות והחולי והם האיברים המורכבים 82א ב

או הפשוטים הם שנים מצד ההכנה לקבל הבריאות והחולי כאלו תאמר שבחומר הבריאות שווי 10 ובחומר החולי יציאה מן השווי לא מצד הנושא כי הנושא לבריאות ולחולי אחד בהכרח. ולזאת הסבה אשר אמרנו לפנים רצוני שיחוייב שימצא בין המעלה המוחלט והמטה המוחלט אמצעי הוא מטה בצד ומעלה בצד היה ענין אלו הגשמים האמצעיים והם המים והאויר ענין ממוצע בין שני המתהפכים. וזה שהאמצעי בין הקצוות ימצאו בו שני הקצוות על צד ההמזג כאלו תאמר הירוק הוא שחור ולכן שחור בצד מה ולכן בצד מה. וארסטו יראה כי לכל אחד מאלו הפשוטים כבדות מה אצל 15 האש ולכל אחד מהם קלות מה ביחס אל הארץ. וזה מבואר מאד מענינם כשלא היו במקומותיהם המיוחדים. ואמנם כשהיו במקומותיהם המיוחדים יש מקום עיון אם יחוייב | שיהיה להם כובד או קלות אם לא. ואמנם ארסטו יאמר כי לכל אחד מהם זולת האש כבדות מה במקומם ואפילו לארץ

223ב

1 {שני} || 3 {הצורה} > האורה < || 4 {יקיף} מקיף ^פ, ¹, ², ³ || 5 {שנים לבד} לבד שנים ^ב | תבאר | תבאר ^פ || 6 {הנה} היה ^מ || 7 {שיש} ש? ² אשיש ² | אחד | אחר ^פ, ¹, ² || 8 {קצת} קצתם ^פ, ¹, ² || 9 {על} <צד > ^פ, ¹, ², ³ || 10 {החולי...} הבריאות ² || 11 {יציאה} היציאה ² | ולחולי | הוא <ו> ^פ, ¹, ², ³ || 12 {שימצא} <לפנים רצוני שיחוייב שימצא > ^פ, ¹ | והמטה | והקל ^מ | המוחלט ² | במוחלט ² || 13 {מטה} מעלה ^פ, ¹, ² | במעלה ² | ומטה ², ³ || 14 {האמצעי} האמצעים ^מ | ענין ² <ענין > ^מ | בין | כי ^מ || 15 {מה} אחר ² || 16 {אצל} אצל ^פ, ¹, ², ³ || 17 {המיוחדים} ¹ | להם | <שם > ^פ, ¹, ² || 18 {ארסטו} ארסטו ^ב | כי | שיש ^ב | זולת האש | ^ב

2 {ביניהם} בין שניהם ^{מא}. | עד...בו ² | ויהיו כהיולי למקיף לו ולצורה למה שהקיף אותו ^{מא}. || 3 {למה היו} באשר ^{מא}. | האש והארץ | שני אלו הגשמים ^{מא}. | שנים ¹³ שני גשמים ^{מא}. | תבאר | הנה יראה זה ^{מא}. | ואין | ואינו ^{מא}. || 4 {אבל} אלא ^{מא}. || 5 {וזה...שיאמר} כמו ^{מא}. | והם | אשר הם ^{מא}. || 6 {הם} אמנם היו ^{מא}. || 7 {הממוצע} הממוצע ^{מא}. || 8 {זה} בעבור ^{מא}. | ימצאו בו | ימצא בהם ^{מא}. | שני הקצוות | השתי קצוות ^{מא}. || 9 {ולכל} ¹³ ובכל ^{מא}. | ביחס אל | אצל ^{מא}. | וזה מבואר | אבל אמנם ^{מא}. | כשלא היו | כאשר לא היו ^{מא}. || 10 {ואמנם כשהיו} ואולם כאשר היו ^{מא}. | יש...עיון | הנה בו מקום עיון ^{מא}. | אצל מ.א.ת. זה מופיע אחרי "אם לא". | אם | האם ^{מא}. | כובד...קלות | נטיה בפנים מה ^{מא}. || 11 {ואמנם} אמנם ^{מא}. | זולת...מה | כבדות מה זולת האש ^{מא}. | במקומם | במקומותם ^{מא}.

1 {התחייב} מאת: 8,74 || 4 {ואולם} מאת: 12,74 || 15 {וארסטו} מאת: 6,75.

כמו שכבר קדם שכשהוסר החלק השפל נפל החלק העליון למטה ולא ימצא לאש והאוויר והמים קלות במקומותם ויאמר שזאת היא הסבה אשר בעבורה היו קצת המורכבים יותר כבדים מקצת במקום מה ויותר קלים מהם במקום אחר. דמיון זה שהעץ אשר משקלו מאה ליטריין והעופרת אשר משקלו ליטרא ימצא העץ יותר כבד באויר ושם יתנועע במהירות יותר מן העופרת ובמים ימצא העופרת יותר כובד עד שהעופרת ישקע במים ולא ישקע העץ. ויאמר ארסטו שהסבה בזה הוא כי האוויר במקומו כבד ולזה היה העץ דרך משל באויר משלשה משקלים ר"ל שמה שהיה בו משלשה יסודות הוא כבד שם והוא האוויר והמים והארץ ואין חלק בו קל שם זולת האש. ואולם במים לא יהיה כובד כי אם לשני יסודות והם המים והארץ. ולהיות | העץ אוירי יגברו על החלקים הכבדים החלקים הקלים והם האש והאוויר ולזה יצוף העץ על המים. ויחוייב גם כן שנאמר שיש לאוויר כבדות במקומו ממה שיעיד ארסטו שראה מענין הנוד הנפוח וזה שהוא יאמר שהנוד הנפוח ימצא יותר חזק הצלילה באוויר כאשר נופח מאשר הוא כאשר לא נופח. וזה ממה שיורה שיש לאוויר כבדות מה במקומו. ויאמר גם כן כי מן הראיה על זה המשך האוויר אל המקום השפל בקלות כשהוסר ממנו המים או הארץ ולא ימצא הענין בהפך. רצוני שכשהוסר האוויר לא ימשכו אחריו המים כי אם בהכרח. ואולם הארץ לא תמשך אחריהם כלל. והמשל שהשפופרת אשר ימוצו בה למשוך האוויר אשר בה נראה שימשכו אחר האוויר המים אשר השפופרת דבקה בהם ויעלו במין מן ההכרח להמנע מציאות הרקות וכן הענין בכלי אשר יחממוהו ואחר יניחו פני על המים הנה הוא ימשוך אותם בתנועת האוויר כאשר ישתנה אש למעלה ושם יתעבה בהכרח | להמנע הכנס הגשמים קצתם בקצת ואמנם

107א^{מל}224א^{מל}

1 { החלק 2 } ^{מל} 2, 1, 2, 1 | והאוויר | ולאוויר בר || 2 { במקומותם } במקומות^{מל} בר במקומתם^{מל} 3 { מהם } ^{מל} 3 || 4 { העץ | לעץ בר | כבד | וכבד בר | ושם } שם ^{מל} || 5 { כובד } כבד ^{מל} 1, 2, 2, 1 | ארסטו | ^{מל} | הוא | היא ^{מל} || 7 { שם } ^{מל} 2 | זולת | אלא ^{מל} || 8 { במים } ^{מל} 1 | לשני | והארץ | ואין חלק בו קל שם זולת האש ואולם במים לא יהיה כובד < ^{מל} 2 | אוירי | אורי ^{מל} || 9 { ולזה } ולכן ^{מל} 1 || 10 { שיעיד } שיאמר ^{מל} | הנוד | הנוד ^{מל} | שהנוד | שהנוד ^{מל} || 12 { זה } זה ^{מל} בר זה^{מל} בר | כשהוסר | כשהוסרו ^{מל} || 13 { או הארץ | והארץ } ששקלו^{מל} | כשהוסר^{מל} | כשהוסר^{מל} || 14 { ימוצו } ימצא ^{מל} | בה^{מל} || 2 { בשפופרת } בשפופרת ^{מל} || 15 { נראה } בר | נראה^{מל} | אשר השפופרת | בשפופרת ^{מל} || 16 { יחממוהו } יחממוהו ^{מל} | יניחו | יניח ^{מל} | הנה | כי ^{מל} || 17 { בקצת } בקצת ^{מל} | ואמנם...1,117 | אמר | ויאמר ארסטו ^{מל} 1, 2, 2, 1

1 { ולא ימצא } אינו מחוייב מאת. 2 { שזאת } כי זאת מאת. | אשר בעבורה | באשר מאת. || 3 { קלים } קל מאת. | במקום אחר | באחר מאת. | שהעץ | העץ מאת. || 4 { משקלו } משקלה מאת. | ימצא | הנה מאת. | יותר¹...באוויר | באוויר יותר כבד מאת. | ושם...יותר | ויותר ממהר תנועה מאת. | ובמים | והענין במים מאת. || 5 { ישקע¹ } בזה בהפך מאת. | ויאמר ארסטו | ונאמר מאת. | שהסבה | כי הסבה מאת. || 6 { העץ } העץ מאת. | והעץ מאת. || 7 { ואולם } והוא מאת. || 8 { לשני יסודות } משני משקלים מאת. || 10 { הנוד } בנוד מאת. || 13 { רצוני } ר"ל מאת. | שכשהוסר האוויר | אלו נדחה המים אל מקום האוויר מאת. | לא...בהכרח | לא ילך במהירות אבל בהכרח מאת. || 14 { והמשל } הראיה מאת. | שהשפופרת | מהשפופרת מאת. | אשר¹...המים | אשר ימשך בה המים באמצעות האוויר כאשר ימוצו בה מאת. || 15 { ויעלו...ההכרח } המים אמנם ידחו בזאת התנועה אל מקום האוויר בהכרח מאת. || 16 { הענין } שיראה מאת. | יחממוהו | יחממו אותו מאת. | יניחו פיו | יכפה אותו מאת.

1 { ולא } מאת: 1, 76. || 3 { דמיון } מאת: 3, 76. || 5 { ויאמר } מאת: 5, 76. || 10 { הנוד } מאת: 10, 76. || 7, 76. || 13 { ולא } מאת: 10, 76.

במקומותם הכנה נפלאה כאשר ירד עליהם מניע מחוץ להתנועע מטה כי עד שהם למהירות השמעם אל המניע ההוא כאלו הם מתנועעים מעצמותם. וזה מוחש במים והארץ כמו שהמשיל וזה | שכשנבקעו | המים בעבור עליהם הספינה יראו חלקי המים יורדים אל מקום אותה הבקיעה וכן בארץ כאשר פנינו החלק השפל יצלול החלק אשר למעלה. ואולם האויר הנה העדות על ענינו 5 הנוד הנפוח כי היה העדות בזה לפי מה שיאמר ארסטו. ומן הראיה גם כן על זה כי אנחנו נמצא האויר והמים מתערבים מאד בארץ וזה לקלות השמעם אל המניע אשר הוא תנועת הגרם השמימי ולולי קלותם להתנועע אל המטה בבא עליהם מניע מחוץ לא יהיה ההויה וההפסד נמצא למורכבות וזה שכבר יצטרך ערוב היסודות אל זאת ההויה או היה מציאות זה קשה ר"ל אם היה תנועתם למטה במקומותם בקושי. ואולם העץ אשר הוא יותר כבד באויר מן העופרת הנה אין שיחשב מפני 10 זה שיש לאויר כבדות במקומו אבל אמנם כבדותו באויר בחלק הארצי והמימי לא בחלק האוירי אלא שהחלק האוירי לא ימנעהו מן הירידה למטה במקום האויר כמו שקדם. ואולם כאשר היה העץ בתחלת שטח המים אין שם כי אם כבדות החלק הארצי לזאת הסבה בעינה מנע האויר אשר בו לחוזק הכבדות הארצי ועמד. ולזה תמצא מה שהיה מן העץ מעט אוירי יש לו כבדות במים כמו האלמוג. ואולם אשר יראה תמסטיוס כי זה אמנם יקרה לעץ שלא היה כבד במים בגלל תמונתה 15 רצוני שהיא רחבה מאד ויקשה בקעה המים הוא מבואר הבטול. כי אלו | היה הענין כמו שחשב הנה יהיה העץ כאשר הכניסו אותו בחזקה תחת המים ישאר שם וזה הפך מה שיורגש. ואולם מה

107ב^{מל}224ב^פ83א^ב

1 { במקומותם] הטבעי < 1^פ | להתנועע] אל < 2^פ, 1^פ | כי עד] עד ^ 2 || 2 { מעצמותם] בעצמותם ^ב | במים] המים ¹ | והארץ] ובארץ ² || 3 { שכשנבקעו] כשנבקעו ^{מל} | חלקי] חלקיה מ"מ ¹ | מקום] 4 || 4 { על] עם ^{מל} || 5 { הנוד] בנוד ¹ | ומן] נחכו ^{מל} | על זה] עליהם ¹ || 6 { אל] אל < ^{מל} | הגרם] הגשם ¹ | השמימי] השמימי ¹ || 7 { ולולי] ולולא ¹, ^{מל} || 8 { היה ¹] היה ¹, ², ^{מל} || 9 { תנועתם] תנועתה ^{מל} || 9 { במקומותם] ממקומותיהם ² | העץ] 10 || 10 { כבדות] אכל ¹ | 11 { והמימי] והמימי ^ב, ^{מל} והמ"מי ² | האוירי] האוירי ¹ || 12 { כי אם] הארצי] הארצי ¹ || 13 { לחוזק] לחוזק ^{מל} | שהיה] שהיה ^{מל} | אוירי] אוירי ¹ || 14 { ואולם] ואמנם ^ב | תמסטיוס] תמסטיוס ^{מל} | היה] היה ¹, ², ^{מל} | בגלל] כלל ¹ || 15 { רצוני] רצוני ^{מל} | היה] שם ^{מל} | הפך] חוף ¹, ², ^{מל}

1 { הכנה נפלאה] מהירות ביאה וההשמע ^{מאת}. | להתנועע...הם] וכאלו הם כאשר יתנועעו במקומותם אל מטה ^{מאת}. || 2 { מתנועעים] יתנועעו ^{מאת}. || 3 { שכשנבקעו...הספינה] כי הוא כאשר יתנועע במים גשם מה שיבקע אותם כמו הספינה כאשר עברה ^{מאת}. | חלקי...יורדים] החלקים אשר למעלה ^{מאת}. || 4 { יצלול] צלל ^{מאת}. || 5 { לפי] כמו ^{מאת}. || 6 { האויר והמים המים והאויר ^{מאת}. | מתערבים מאד] יותר מכל דבר התערב ^{מאת}. לקלות השמעם] להיותם באים ^{מאת}. || 7 { קלותם] זה ^{מאת}. || 9 { אין...שיש] לאומר שיאמר כי זה אינו מאשר ^{מאת}. || 10 { לאויר] באויר ^{מאת}. || 11 { ואולם כאשר] וכאשר ^{מאת}. || 14 { האלמוג] האבנוס ^{מאת}. | תמסטיוס] 11-25-27 תמסטיוס ^{מאת}. | יקרה] קרה ^{מאת}. || 15 { רצוני] ר"ל ^{מאת}. | שהיה...המים] שיהיה צף על המים ויהיה בו יותר קל ^{מאת}. | מבואר הבטול] שגעון ^{מאת}. || 16 { יהיה] 27 היה ^{מאת}. | ישאר שם] לא תשוב למעלה ^{מאת}. | מה שיאמר] מאמרו ^{מאת}.

{ ולולי] מאת: 7, 78. || 14 { ואולם] מאת: 1, 79.

שיאמר תמסטיוס שלא התחייב לאלו השלשה הכבדות במקומותם בלתי שימצא לאויר והמים הקלות במקומותם הנה ארסטו יודה שהקלות ימצא גם כן למים והאויר במקומותם. ובוזה חשב שתשלם התנועה ההכרחית כאלו תאמר תנועת החץ אחר הפרדו מן היתר וזה שלאויר קלות במקומו יקבל בזה הקלות התנועה למעלה ממניע החץ וישאירה זמן מה כמו שקדם המאמר בזה בשמיני מהשמע ובזאת התנועה יהיה מניע החץ. ומה שאמר אבן רשד הנה שהאויר התחמם היא סבה 5 נוספת על הקלות אשר לאויר במקומו אלא שזה היסוד ימצא יותר מהיר | ההשמע אל התנועה למטה כמו שקדם ולזה חייב לו ארסטו בכאן זה הענין מן הכבדות בלתי הקלות. וכן הענין במים ר"ל שהשמעם אל התנועה למטה במקומם הוא יותר מהיר וזה יתבאר מענין השפופרת שקדם זכרו ר"ל שהם לא יעלו אם לא במין מן ההכרח. ותמסטיוס יקשה על ארסטו בסבה אשר הביאה במשיכת הכלי אשר התחמם המים שהאויר כאשר יתחמם יעלה למעלה בעליונות הכלי ויעלה עמו המים וזה שהוא יאמר אלו היה הענין כן היה מתחייב שימשך המים בזמן אשר בו יתנועע למעלה האויר ואנחנו נמצאהו ימשוך המים אחר זה | בזמן מה וזה יראה כאשר נסתם פי הכלי ואחר כך נפתח והושם על שטח המים הנה הוא ימשוך המים. ויאמר תמסטיוס מה הסבה בזאת המשיכה האם נתחדשה בו כח משיכה לא היתה שם קודם. | ואלו הסבה אשר יאמר ארסטו והיא תנועת האויר למעלה כבר נסתלקה ולזה ידמה שאין הסבה הנתונה סבה. ואבן רשד יאמר בהתר זה שהכלי 15 המחומם כאשר לא סתמו פיו יתנועע האויר למעלה אל עליונות הכלי ויתעבה שם ומדי עלותו

225א¹57ב²108א¹⁰

1 {שיאמר] שאמר מ^ל | תמסטיוס] טמסטיוס מ^ל | לאלו] לא לו מ^ל | בלתי...2] במקומותם² [2 || ⁵ || 2] {מקומותם¹ במקומותיהם מ^ל || 3} {היתר] היתר ב^ר | שלאויר] לאויר ¹⁵ || 4] {מקומו] במקומות ¹⁵ | המאמר] מ^ל במאמר ¹⁵ || 5} {ובזאת] שזאת ¹⁵ | שאמר] שיאמר ¹⁵, מ^ל | אבן רשד] בן רשד ²⁵ | הנה] הוא מ^ל | שהאויר] שהאיד ¹⁵ || 6} {מהיר] <אל-¹⁵ || 7} {זה] מן מ^ל || 9} {ותמסטיוס] ותמסטיוס מ^ל || 10} {תחמם] נתחמם ב^ר | תחמם] התחמם ¹⁵, ²⁵, מ^ל | הכלי²] הכל מ^ל | עמו המים] המים עמו ²⁵ || 11} {היה¹] היה מ^ל || 12} {ימשוך] נמשך מ^ל | כן] כן מ^ל || 13} {תמסטיוס] תמסטיוס מ^ל || 14} {בן] לו ²⁵ | הסבה] <הנתונה> ¹⁵ | האויר] האיד ¹⁵ || 15} {הנתונה] <היא> מ^ל | ואבן רשד] ובן רשד ²⁵ || 16} {פיו] את פיו ²⁵

1 {שלא] 9-13 למה מאת. | שימצא] 9 שיתחייב מאת. | והמים] 9 או המים מאת. || 2} {הקלות...} במקומותם] באשר הוא ימצא לאויר ולמים במקומותם זה הענין מן הקלות מאת. || 3} {תנועת...} החץ²] ואלו לא היה לאויר קלות במקומו הנה נפל החץ כאשר הושלך למעלה אצל מה שיפרד מן היתר מאת. || 5} {האויר...} במקומו] אבל האויר הקרוב כאשר קבל הדחיה מן היתר התחמם ודחה החץ אחר הפרד היתר ממנו מאת. || 6} {אלא] אבל מאת. | ימצא...} התנועה] מציאות ביאתו לכבדות ומהירות ההשמע עמו מאת. || 8} {זה...} זכרו] ויצטרך לפי זה מענין המים בשפופרת אשר ימוצו אותה מאת. || 9} {ותמסטיוס] ותמסטיוס ¹¹⁻²⁵⁻²⁷ | בסבה...} הביאה] להבאת הסבה מאת. || 11} {יאמר] 13 אמר מאת. | מתחייב] יתחייב מאת. | שימשוך] שימשוך מאת. || 12} {נפתח] נפתח מאת. || 13} {בזאת המשיכה] במשיכת האויר המים מאת. || 14} {שם קודם] בו לפניו מאת. | ואלו] אבל מאת. | והיא] 11 והוא מאת. || 15} {נסתלקה] 9 נסתלק מאת. | יאמר...} זה] ראוי שיאמר בהתרתו מאת. | שהכלי...} למעלה] כי האויר אשר בכלי כאשר נתחמם עלה מאת. || 16} {ויתעבה שם] והעובי המוכרח לבקש התנועה למעלה מאת.

2 {ובזה] מאת: [6||.6,79] אלא] מאת: [8||.9,79] וזה] מאת: [9||.11,79] ותמסטיוס] מאת: [10||.1,80] וזה] מאת: [15||.3,80] יאמר] מאת: [10,80.

יכנס בכלי מחוץ מן האויר בכמו השעור שהניח רק מן הכלי האויר המתנועע למעלה. ואולם כאשר סתם פי הכלי תכף שנתחמם לא יהיה אפשר לאויר אשר שם שיתנועע למעלה להמנע מציאות הרקות ולזה ישאר שם האויר בתוך הכלי בכללו במין מן ההכרח. וכאשר יסור הסתום מפי הכלי ויונח במהירות על שטח המים קודם שיכנס האויר מחוץ יתנועע האויר אשר בו וימשוך 5 עמו המים וכן הענין בכוסות המציצה כאשר ישימו בהן אש וישימוה תכף על העור וימשכהו. ואולם כי התמונות ממה שיעזרו לתנועת הכבד והקל זה מבואר. וזה כי התמונה הרחבה תהיה צפה על המים ועל האויר וזה שהמים והאויר יצטרך שיבקעו בהתנועעה בהם ויפנו לה המקום וכאשר | היה כח דבקות המים והאויר יותר גדול מכח הכבדות אשר בבעל זאת התמונה יקרה שתהיה התמונה צפה עליהם ואולם התמונה אשר אינה רחבה הנה יחלק האויר והמים בעבורה במהירות ולזה היה המתנועע בזאת התמונה מתנועע במהירות ואע"פ שכבדו או קלותו הוא מעט. ואולם נתינת הסבה 10 במה שראה במורכבות מן התנועה הישרה הנה ממה שנאמר בפשוטים יעמדו עליו כי המורכב כאשר יתנועע בזאת התנועה יתנועע לפי הפשוט הגובר הרכבתו ולפי שעור התגבורת יהיה שעור הנטיה. ואולם הסבה בעמידת אגן הנחשת על המים הוא כי האויר אשר בתוכו ימנעהו | מלצלול 83ב¹⁵ וזה שהאויר לא יכנס במים כי אם בהכרח ומפני זה אם הושם בכלי כבדות מה יגבר על קלות האויר עד שיהיה לו כח שיורידהו עמו תחת המים יצלול. וזאת הסבה גם כן ר"ל האויר אשר בכלי 15 היא אחת מהסבות שינשא בספינות הדברים הכבדים ולא יצללו והנה ילכו הספינות במדרגות בזה הענין לפי גדלם וקטנם רצוני שכל שיהיה בהם אויר יותר יהיה בהם כח יותר לשאת הדברים הכבדים וכן כל שתהיה תמונתם יותר רחבה יהיה להם כח יותר על זה ויעזור גם כן לבלתי צלילת הספינות היותם מעץ. אמר לוי: ואחר שהשלמנו הבאור בזה ראינו לזכור ספק אינו מעט במה שקדם והוא

1 { השעור } <הוא> 2^ב | 2^מ | 3^ב { שם } מל | יסור | יסיר 4¹⁵ | 4 { האויר } 2² | <מחוץ יתנועע האויר> 5¹⁵ | 5 { כאשר } אשר 1¹⁵, 2⁵ | מל | בהן | בהם מל | וישימוה | וישימוהו 2⁵, 1¹⁵ | העור | <העור> 6¹⁵ | 6 { לתנועת } לתנועות 1¹⁵, 2⁵ | מל | כי 2² | 1¹⁵ | 7 { ועל האויר } והאויר 7¹⁵ | מל | שיבקעו | שיבקעו 7¹⁵ | לה | <מקום> 8¹⁵ | 8 { בבעל זאת } בזאת בבעל 9¹⁵ | 9 { והמים } 10¹⁵ | 10 { או קלותו } וקלותו 11¹⁵ | 11 { שראה } שראה 12¹⁵, 2⁵ | מל | שנאמר | שעמד 12¹⁵ | 12 { הרכבתו } בהרכבתו 13¹⁵, 2⁵ | מל | שעור 1¹⁵ | השיעור 1¹⁵ | יהיה | תהיה 13¹⁵ | 13 { אגן } אגן | אגן הנחשת | הטס של נחשת 14¹⁵ | 14 { ומפני } מפני 15¹⁵ | 15 { בכלי } בכלי | 17¹⁵ | 17 { בהם } להם 18¹⁵, 2⁵ | מל | לשאת... 18¹⁵ | 18 { יתרת } <לשאת> 19¹⁵ | 19 { ואחר } אחר 1¹⁵ | מעט | מועט מל

1 { יכנס } ויכנס מאת. | מחוץ... האויר | מן האויר מחוץ מאת. | בכמו השעור | בשעור מה מאת. | הכלי | המקום מאת. | ואולם כאשר } וכאשר מאת. | 2 { תכף } מיד מאת. | שנתחמם | שהשליך בו האש מאת. | להמנע... הרקות | אלא היה אפשר שימצא רקות מאת. | 3 { ולזה ישאר } וישאר מאת. | 6 { לתנועת } בתנועת מאת. | תהיה 5-27 | יהיה מאת. | 7 { וכאשר } כאשר מאת. | 9 { יחלק... במהירות } הוא ימהר בו החלק הדבקות מאת. | 10 { בזאת התמונה } בו מאת. | מתנועע | יתנועע מאת. | ואע"פ... מעט | ובמעט נטיה בו מאת. | 13 { הסבה בעמידת } ענין מאת. | על המים | ואיד קרה לו שיעמוד על המים מאת. | 14 { וזה... בהכרח } כי הוא יצטרך שירד למטה משטח המים ואז ירד המים בכלי ויצלול מאת. | ומפני זה | ולזה מאת. | 2²... בכלי | כאשר יושלך בו מאת. | יגבר... עמו | יגיע מחזקתו שירד עם האויר מאת. | 16 { שינשא } שינשא מאת. | והנה ילכו | וילכו מאת. | במדרגות | במעלות מאת. | 17 { וקטנם } 11-27 | וקטנותם מאת. | 18 { וכן... רחבה } ותמונתם מאת. | גם כן | עם מאת.

5 {ואולם} מאת: 1,81 | 10 {ואולם} מאת: 6,81 | 13 {ואולם} מאת: 8,81.

- שאנחנו לא נראה לבד היות למים קלות במקומם. אבל כבר נראה להם קלות במקום האויר וזה שאנחנו אם הנחנו מים וארץ מתערבים בכלי מה במקום האויר אנחנו נראה בחוש שהמים יתנועע למעלה והארץ למטה. וכן נאמר שאנחנו נראה העץ פעם שוקע בהיותו במקום האויר הטבעי ופעם צף והוא שאם הנחנו כלי עם מים במקום האויר אנחנו נראה בחוש שהעץ אם יושם שם יצוף על המים ואיך שהנחנו שיהיו משקולות העץ במקום האויר | מה הסבה אל שיהיו לו שם המשקולות ההם פעם ולא 5 יהיו לו שם פעם אם היה הסבה בכבדות וקלות זה המקום. וכן נאמר שמה שהשיב אבן רשד על טענת תמסטיוס הוא בלתי מספיק וזה שלאומר שיאמר לאי זו סבה היא לאלו היסודות | מהירות ההשמע 108ב^{מל} להתנועע אל המטה במקומותיהם מהתנועע אל המעלה ואי אפשר שתשלם הסבה בזה אם לא נודה שתהיה שם לאלו היסודות נטיה מה וישאר הספק בעינו. ונאמר שאם היו המקומות הטבעיים לאלו היסודות מוגבלים מצד הרחקים הלמודיים היו אלו הספקות מחוייבים והמשל שנניח המרכז נקודת א' ותכלית האש נקודת ה' ואלו היו הרחקים אשר בין א' וה' אשר ימצאו בהם היסודות מוגבלים כאלו תאמר שיהיה מקום הארץ הטבעי מא' ועד ב' ומקום המים מב' עד ג' ומקום האויר מג' עד ד' ומקום האש מד' עד ה' היה ספק מחוייב על כל פנים והיה בלתי אפשר בחלק מן הארץ כשהיה בין א' וב' שירד ואע"פ שפנו המקום השפל מפני שכל זה המקום הוא מקום הארץ על יחס אחד ולזה גם כן יהיה בלתי אפשר במים שירדו כאשר היו במה שבין ב' וג' לפי שהם במקומם הטבעי וכן הענין באויר. אלא שהוא 15 מבואר שאין אנחנו אומרים שיהיה מקום אלו היסודות הרחקים הלמודיים אבל תכליות קצתם הוא מקום לקצת. ובכלל הנה כמו שאמרנו במה שקדם מקום הקל הוא תמיד על הכבד ומקום הכבד הוא תמיד תחת הקל כאשר היו יחד ומפני זה נאמר שאין לאלו היסודות כבדות או קלות במקומותיהם אבל אם ימצא להם שם כבדות או קלות הוא מצד מה שאינם במקומותיהם ומפני זה החלק מן הארץ כשפנו אותו חוייב שיצלול החלק אשר למעלה ממנו לפי שיחוייב שיבא במקום הפנוי גשם מה כאלו תאמר 20 אויר או מים ולזה יהיה החלק ההוא מהארץ אינו במקומו הטבעי כי היה הכבד | על הקל הנה יחוייב בהכרח שיתנועע אל המטה וכן הענין במים כשנתבקעו | ונכנס שם אויר | בהכרח הנה יחוייב בחלקים מהמים היותר גבוהים מהאויר שירדו וזה שהחלקים ההם אינם במקומם הטבעי כי היה הכבד על הקל 58א²⁵ 226ב¹⁵ 84א⁷¹

1 {קלות} 2 ג"כ 15, 25, מל | האויר | > וזה שאנחנו לא נראה לבד היות למים קלות במקומם אבל כבר נראה להם קלות ג"כ במקום האויר < 15 | שאנחנו 2 | > לא נראה לבד היות למים קלות במקומם אבל כבר < 15 || 2 { מתערבים } מעורבים 15, 25, מל | יתנועע | יתנועעו 25, מל || 3 { והוא } וזה 15, 25, מל || 4 { כלי...שנחנו } 15 | יצוף | צף מל || 5 { שיהיו } שיהיה מל || 6 { וקלות } ובקלות 15, מל והקלות 25 | אבן רשד | בן רשד | טענת | טענות 15 || 7 { תמסטיוס } תמסטיוס מל | היא | היה 15, 25, מל || 8 { מהתנועע } > אל המתנועע < 15 | נודה | יודה 15 || 9 { נטיה | נטית מל | הטבעיים } הטבעים מל || 10 { היסודות } הגשמים 15, 25, מל | הלמודיים | הלמודים 25 | שנניח | שנטה 15 | נקודת | נקודה 15 || 11 { וה' | ובי מל || 12 { ועד } עד 15, 25, מל || 13 { מחוייב | מחייב 15 | מן הארץ } מהארץ 25 || 15 { וג' | וג' מל | במקומם } במקומות מל || 16 { מבואר } מבאר מל | הלמודיים | הלימודים 25 || 17 { הכבד...18 תחת } מל || 19 { אם | שם } 15 | שם | כבדות...קלות | קלות או כבדות 15 | הוא | הנה 25 | מצד | מל | ומפני | מפני 15 | מן | מל | מן הארץ | מהארץ 25 | כשפנו | < כשפנו > 15 || 20 { החלק } מל | שיבא | שיהיה 25 | במקום | במקומם 25 | הפנוי | גם < 15 || 21 { אויר | הנה } מל || 22 { שיתנועע } הארץ < מל || 23 { ההם | הם מל | אינם } 15

109א^{מל}

וכן אם נכנס האויר בתוך המים באי זה צד שיהיה הנה יחוייב שירדו המים ויעלה האויר | וכן הענין באש כשיהיה באויר הנה יחוייב באויר אשר עליו שירד לפי שאינו במקומו הטבעי ויעלה האש וכן אם הושמה הארץ על המים הנה יחוייב במים שיעלו מצד מה שאינם במקומם הטבעי וכן הענין באויר עם המים הנה אם כן אלו הגשמים כשיתנועע בהם מתנועע ימצא להם הכבדות והקלות מצד מה שאינם במקומם הטבעי לא מצד מה שהם במקומם הטבעי ולולי שימצא להם כבדות או קלות בזה הצד לא היה אפשר שיתנועע בהם מתנועע כי מתנאי התנועה הכבדות והקלות רצוני שיהיה הדבר המתנועע קל ביחס אל מה שבו יתנועע או כבד וכבר הרחבנו הבאור בזה בספר מלחמות י'. ומזה יתבאר לך שבאי זה מקום שיהיה הכבד אם הונח הקל תחתיו יתנועע הקל למעלה ולמה שהיה העץ קל בערך אל המים היה העץ צף על המים באי זה מקום הנחנו שניהם וכן הענין במים עם הארץ. ואולם הנווד הנפוח הנה אם היה העדות אמת נאמר שהאויר אשר בו אין בו לא כובד ולא קלות במקום האויר שלפי שאי אפשר שיהיה האויר אשר בו פשוט היו החלקים הכבדים אשר בזה האויר מוסיפים כובד על הנווד. והנה תמסתיס לא יאמין שיהיה זה העדות אמת. ואולם ההבדל אשר מצא ארסטו בזה בין הכבדות והקלות הוא אצלנו ממה שקרה במקום האויר שתכף שיוסר ממנו חלק יבא תחתיו חלק אחר מן האויר לקלות התפשטותו. ולזה היה בלתי אפשר שיעלו המים בהסרת האויר אם לא בזאת התחבולה והדומה לה ר"ל שנעשה הענין בדרך שלא יוכל האויר להכנס במקום אשר הריקו האויר אשר | משכנוהו ומפני זה גם כן נמצא בארץ כשחפרנו בו שיתמלא תכף אויר לפי שלא יתכן שיהיה שם רקות. ועוד שהמקום הקל הוא על הכבד הסמוך לו ולזה היה שיתפשט שם האויר תכף. וכזה הענין במים כאשר היה אפשר בהם זה. ובכאן הותרו כל אלו הספקות ונשלם הבאור בזה הספר. והיתה השלמתו בחדש אלול של שנת פ"א לפרט האלף הששי והתהלה לאל לבדו יתברך על כל ברכה אמן.

227א^{מל}

20 [קולופונים]:

1: ונכתב על ידי זעירא דוכוורא אלקנה בכר שבתי גלימידי תנצב"ה בראש חדש אלול שנת הרמ"א לבריאת עולם.

1 { בתוך] על 2^ב \ בתוך 2^ב | יחוייב] יחוייב 2^{מל} || 2 { כשיהיה] כשיהיה 1^{מל}, 3^{מל} || 3 { במים שיעלו] > שירדו המים ויעלה האויר וכן הענין באש כשיהיה באויר הנה יחוייב באויר אשר עליו המים שיעלו מה שאינם במקומם הטבעי < 1^{מל} | וכן...5 הטבעי 1^{מל} || 4 { כן] 2^{מל} | כשיתנועע] כשיתנועעו 2^{מל} || 5 { ולולי] ולולא 1^{מל} ולו לא 2^{מל} | או קלות] וקלות 1^{מל}, 2^{מל} || 6 { אפשר] 1^{מל} | בהם] בהם 1^{מל}, 2^{מל} || 7 { הכבדות] 2^{מל} | הכבדות] 2^{מל} || 7 { הבאור] בו המאמר 1^{מל} | בספר] הספר 2^{מל} || 9 { הנחנו] הונחו 1^{מל}, 2^{מל} || 10 { היה] היה 2^{מל} | נאמר] ואמר 2^{מל} | בו 1^{מל} | 1^{מל} | האויר] <אלא> 1^{מל}, 2^{מל} || 11 { החלקים] 1^{מל} || 12 { תמסתיס] תמסתיס 1^{מל}, 2^{מל} || 13 { שיהיה] האויר אשר בו פשוט > 1^{מל} | בזה] מ'ב'זה 2^{מל} || 13 { ממה] מצד 1^{מל}, 2^{מל} || 14 { בזאת] בזו'ת 2^{מל} | לה] 2^{מל} || 15 { אשר הריקו] שהריקו 2^{מל} || 16 { שהמקום] שמקום 1^{מל} || 17 { שם האויר] האויר שם 2^{מל} | וכזה] וכן 1^{מל}, 2^{מל} || 18 { במים] 1^{מל} | היה 2^{מל} | בהם] 2^{מל} || 18 { אלון] 2^{מל} | אלו הספקות] הספיקות האלו 1^{מל} | והיתה...19 אמן] תם ונשלם תהלה לאל עולם 2^{מל} | של] 2^{מל} | פ"א] ה'צ"ו 1^{מל} || 19 { יתברך] >ויתעלה< 1^{מל} | ית' וית' 2^{מל} | ברכה] >ותהלה< 1^{מל}, 2^{מל} | אמן] א'א'ס' 1^{מל} | >ואמן< 2^{מל}

פ2: ואני יצחק הכנתב(?) השלמתיו ביום ג' י"ג לחדש שבט שנת רי"ג לפרט האלף הששי והתהלה לסומך ידי ומגן בעדי בכל לבי ומאדי ונתחיל עתה בעזרתו י"ת זה הספר הבא אחריו והוא ספר ההויה וההפסד והוא יזכנו להתחילו ולהשלימו אמן אמן וכן יהי רצון.